



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

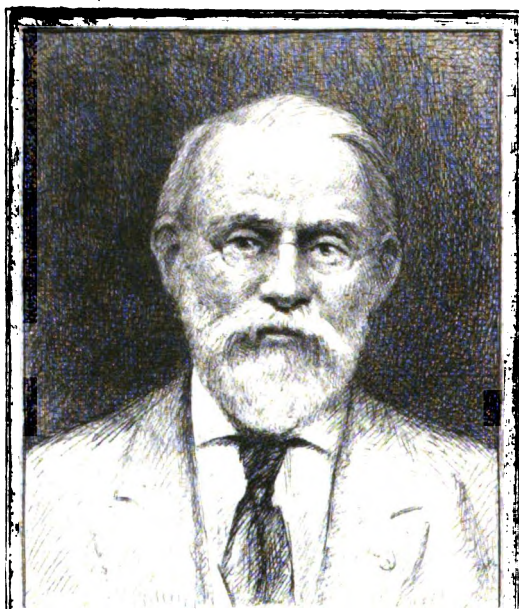
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

S
5
.S46

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

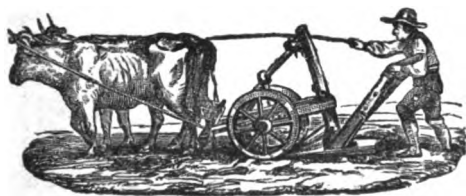
DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE
= **DU DÉPARTEMENT DU CHER**

N^{os} 1 A 29

TOME XXVII

(1896-1899)



BOURGES
IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE H. SIRE
Imprimeur de la Société d'agriculture, des Comices, etc.

1900

24

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

*Bureau
Mgk.
12-1-31
2-4-33*

DU DÉPARTEMENT DU CHER

Annexe au Tome XXVII

LISTE DES MEMBRES

BUREAU POUR L'EXERCICE 1899-1900

MM.

Président :

M^{re} DE VOGÜÉ.

Vice-Présidents :

{ PASZKIÉWICZ, LADISLAS;
DUVERGIER DE HAURANNE;
MIGNAN.

Secrétaires :

{ THIROT;
DE GOY;
BURDEL.

Trésorier :

PASCAUD, F.

MEMBRE HONORAIRE

M.

1. MASSÉ (Ad.), vice-président, à Soye-en-Septaine. 2 mars 1889

MEMBRES TITULAIRES

I. — LISTE CHRONOLOGIQUE

MM.

1. AUCLERC (Constant), La Celle-Bruère, par Bruère-Allichamps (Cher). 4 avril 1857
2. Baron DE CHABAUD-LATOUR, Thauvenay, par Sancerre (Cher). 4 mars 1865
3. PÉPIN-LEHALLEUR, château de Nançay, pr Neuvy-sur-Barangeon (Cher). 2 déc. 1865
4. DE LAPPARENT (Henri), Saint-Eloy-de-Gy (Cher), rue de Seine, 91, Paris. 2 déc. 1865
5. Baron CHOPIN D'ARNOUVILLE, Saint-Cécils, par Les Aix (Cher). 6 janv. 1866
6. Baron SALLÉ (Louis), Bourges. 6 janv. 1866
7. PÉNEAU, rue de la Cage-Verte, Bourges. 3 févr. 1866
8. C^{te} DE LAMMERVILLE, château de La Périssette, par Dun-sur-Auron (Cher). 7 avril 1866
9. LUCAS (Charles), rue Cour-Sarlou, Bourges. 20 mai 1866
10. DE LIGNAC, St-Eloy-de-Gy (Cher), 1, impasse des Jacobins. 5 juin 1869
11. PASZKIÉWICZ (L.), ch. de Mazières, par Chârost (Cher). 4 juillet 1869
12. DUVERGIER DE HAURANNE (E.), Herry (Cher). 6 mars 1870
13. RÉGNAULT (Théogène), château de La Motte, par St-Amand (Cher). 9 juillet 1870
14. CHAPELARD, St-Amand (Cher). 9 juillet 1870
15. TRIBOUDET DE MAIMBRAY (A.), Trois-Brioux, c. de Charentonnay, par Sancergues (Cher). 9 juillet 1870
16. BOIN (F.), St-Denis-de-Palin, par Dun (Cher). 10 nov. 1870

MM.

17. DE LA CHAPELLE, ch. de La Brosse, par Bruère-All. 3 déc. 1870
18. SERVOIS (Paul), Marseille-les-Aubigny (Cher). 3 déc. 1870
19. LARZAT (Elie), Germigny-l'Exempt (Cher). 7 janv. 1871
20. CORBIN (Edme), Chambon, près Saint-Just, par
Savigny (Cher). 6 avril 1872
21. BIGOT, Dun-sur-Auron (Cher). 19 mai 1872
22. SERVOIS (A.), château de Beffes, Marseille-les-Au-
bigny. 6 juillet 1872
23. BOURDALOUE (Gustave), Brinon (Cher). 10 nov. 1872
24. RAPIN (Amédée), Levet (Cher). 4 janv. 1873
25. MIGNAN, Le Subdray, par Saint-Florent (Cher). 5 avril 1873
26. GARNIER, Massay (Cher). 19 mai 1873
27. JUGAND, Saint-Florent (Cher). 7 fév. 1874
28. Prince d'ARENBERG, Menetou-Salon (Cher). 7 mars 1874
29. JOUSLIN (Gaston), Bourges. 3 juillet 1875
30. DE GROSSOUVRE (Albert), Ingénieur des Mines,
Bourges. 5 fév. 1876
31. ACHET (Prosper), Parassy, par Les Aix. 4 mars 1876
32. GOFFART, Vierzon (Cher). 1^{er} déc. 1877
33. M^{ie} DE VOGUÉ, au Pesceau, par Boulleret (Cher),
2, rue Fabert, Paris. 12 janv. 1878
34. DE MARCILLAC (Alexandre), Bourges, château de
Rimbarts, par Lunery. 1^{er} juin 1878
35. CORBIN (Paul), St-Denis-de-Palin, par Dun (Cher). 6 juillet 1878
36. AUBERTOT, Coulanges, par Lury (Cher). 10 nov. 1878
37. FRANC, Professeur d'agriculture, Bourges. 4 janv. 1879
38. SILVESTRE (Jules), Sancergues (Cher). 1^{er} mars 1879
39. VAILLANT DE GUÉLIS (Théodule), Herry (Cher). 4 déc. 1879
40. HÉMERY DE LAZENAY, ch. de Lazenay, par Lury. 4 mars 1882
41. B^{re} ROGER, ch. de Vouzeron, par Neuvy-sr-Bar. 7 avril 1883
42. CHENU (A.), Charentonnay, p^r Sancergues (Cher). 7 juillet 1883
43. THIROT, ingénieur, Bourges. 11 nov. 1883
44. AUROUTURIER (Gilbert), Saint-Just, par Savigny-
en-Septaine. 3 janv. 1885

MM.

45. DE GUILLEBON, ch. de Drulon, p^r Fosse-Nouvelle. 3 janv. 1885
46. DUBOIS-AMOT, château des Barres, commune de
Bessais-le-Fromental, par Charenton (Cher). 4 avril 1885
47. DUPUIS, place George-Sand, Bourges. 5 déc. 1885
48. DUBOIS DE LA SABLONIERE (André), rue Porte-
Saint-Jean, Bourges. 3 avril 1886
49. GUERRY, château de Saint-Michel, commune de
Saint-Michel, près Bourges. 3 avril 1886
50. PELLERIN (Emile), Bourges (Cher). 5 juin 1886
51. CHÉNON DE LÉCHÉ (Henri), ch. du Solier, par St-
Florent. 5 juin 1886
52. Colonel BOURCART, Le Châtelier, par St-Florent. 5 juin 1886
53. SIMON-LEBRUN, Croisy, par Ourouër-les-B. (Cher). 5 juin 1886
54. RENAUDIN (Nicolas), La Guerche (Cher). 5 juin 1886
55. RENAUDIN (Eugène), id. 5 juin 1886
56. PERREAU, à Vilaine, par Blet (Cher). 5 juin 1886
57. MATIVON (Octave), Charenton (Cher). 5 juin 1886
58. CHENU (Raoul), Rhein-du-Bois, par Mehun. 5 juin 1886
59. CORBIN DE MANGOUX (Pierre), château de Man-
goux, par Levet. 3 juillet 1886
60. LEPETIT (Osmin), Saint-Amand (Cher). 3 juillet 1886
61. AUCLERC (Georges), Bruère-Allichamps, par La
Celle-Bruère. 3 juillet 1886
62. DE SAINT-SAUVEUR, ch. de Madrolles, p^r Vierzon. 11 nov. 1886
63. DURON (Lucien), Étréchy, par Baugy (Cher). 11 nov. 1886
64. V^{te} DE SAINT-SAUVEUR, ch. d'Autry, par Vierzon. 11 nov. 1886
65. C^{te} DE BOURBON-LIGNIÈRES (Henri), Lignières. 11 nov. 1886
66. DES TUREAUX, ch. des Tureaux, par Méry-ès-Bois. 11 nov. 1886
67. C^{te} DE JOUFFROY, Farges-Allichamps, par Bruère-
Allichamps. 11 nov. 1886
68. FÉRASSON, marchand de fer, Bourges. 11 nov. 1886
69. JOUANNIN (Jules), Graçay (Cher). 11 nov. 1886
70. BONNET (Charles), château de Grimonville, par
Sancergues. 8 janv. 1887

MM.

71. GRENOUILLET (Gaston), Bourges. 8 janv. 1887
72. FERRAND (Émile), Sancoins (Cher). 5 fév. 1887
73. M^{is} DE NICOLAI, château de Blet, p^r Blet (Cher). 5 fév. 1887
74. COULOIS (Abel), au Fournay, p^r Jouet-sr-l'Aubois. 5 fév. 1887
75. SAUVARD (Camille), La Guerche (Cher). 5 fév. 1887
76. DELAHAYE (Ch.), ch. de Germigny, par Bourges. 5 fév. 1887
77. MATIVON (Fernand), Cérilly (Allier). 5 mars 1887
78. MATIVON (Albert), ch. de Chappe, par Bourges. 5 mars 1887
79. PETIT (Édouard), Meillant (Cher). 5 mars 1887
80. AUBRY (Cyprien), notaire à Henrichemont (Cher). 5 mars 1887
81. LOUANS DE COURSAYS, La Touratte, par Fosse-
Nouvelle. 5 mars 1887
82. DE MARANSANGES, château de Vieille-Forêt, par
Le Châtelet. 5 mars 1887
83. DE LAJAMME DE BELLEVILLE, Terlan, p^r Dun-s^r-A. 2 avril 1887
84. DELAUNAY-TRIBALAT, La Corne, par Dun-s^r-Auron. 20 mai 1887
85. PASCAUD (Fernand), à Bourges, 5, rue de la
Grosse-Armée. 20 mai 1887
86. PRESLIER (Abel), Ivoy-le-Pré (Cher). 4 juin 1887
87. THINAT (Louis), La Verrerie-d'Aubigny, p^r Aubigny. 4 juin 1887
88. CHENU (Louis), Guèche, p^r Neuilly-en-Sancerre. 4 juin 1887
89. B^{on} DE NEUFLIZE (Jean), Brinay, p^r Foëcy (Cher). 4 juin 1887
90. MARTIN (Etienne), Mazières, par Bourges. 4 juin 1887
91. D^r PELLERIN (Marcel), Bourges. 2 juillet 1887
92. LOISEAU (Ernest), Les Aix-d'Angillon (Cher). 12 nov. 1887
93. GUILLEMAIN (Charles), Soye-en-Septaine, par
Savigny (Cher). 11 nov. 1887
94. BRUNET (Baptiste), Osmoy, par Bourges. 3 déc. 1887
95. MORNET (Marcel), Bourges. 7 déc. 1887
96. C^{te} DE BONNEVAL, château de Thaumiers (Cher). 4 fév. 1888
97. LOISEAU (Désiré), La Chaume, par Les Aix (Cher). 3 mars 1888
98. DEPIGNY (Jacques), St-Martin-d'Auxigny (Cher). 3 mars 1888
99. LOISEAU (Gabriel), prop^{re}, à Bussède, par Les Aix. 14 avril 1888
100. MELIN (François), propriétaire, à Rians, p^r Les Aix. 14 avril 1888

MM.

101. GUIBERT (Lucien), propriétaire, à Henrichemont. 14 avril 1888
102. CHÉNON (Abel), propriétaire, au Courpoy, par
Mehun-sur-Yèvre. 22 mai 1888
103. ROGER (Octave), à Bourges. 12 nov. 1888
104. LAMY, propriétaire, au Guétin (Cher). 1^{er} déc. 1888
105. VIALIS-ASTIER, fabricant, à Bourges. 2 mars 1889
106. SAGLIO, propriétaire, au château de Loye, par
Fosse-Nouvelle (Cher). 2 mars 1889
107. DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE (Joseph), rue de Li-
nières, 1, Bourges. 6 avril 1889
108. LE BOURGEOIS (A.), au château de Launay, par
Thénieux. 6 avril 1889
109. CHARLOIS (Étienne), à La Verrerie, par Torteron. 6 avril 1889
110. DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE (Pierre), rue des
Arènes, Bourges, et au château du Préau, com-
mune de Nohant, par Savigny-en-Septaine. 20 mai 1889
111. THOMAS (J.), à Houët, c. de Lapan, pr Châteauneuf. 11 nov. 1889
112. PERROT-ST-CYR (E.), à Préfond, par Bengy. 1^{er} fév. 1890
113. M^{ie} DE CHAUMONT-QUITRY, château de Mau-
branches, par Moulins-sur-Yèvre. 1^{er} fév. 1890
114. MARCY (Raoul), conseiller d'arrond., à Léré (Cher). 3 mai 1890
115. VAILLANT DE GUÉLIS (Georg.), notaire, à Sancerre. 3 mai 1890
116. SAINT-CYR (Victor), propriétaire, à Léré (Cher). 3 mai 1890
117. COLLARD (J.), à Pesselières, par Veaugues (Cher). 3 mai 1890
118. CHÉRAMY (Albert), propriétaire, à Lignièrès. 3 mai 1890
119. C^{te} DE MASSIAC (Léon), propriétaire, château
d'Alarde, par Sancoins (Cher). 3 mai 1890
120. PINON (Ferdinand), juge de paix, à Sancoins. 3 mai 1890
121. C^{te} DE MONTSAULNIN (Charles), château de Fonte-
nay, par Nérondes. 3 mai 1890
122. FAUCONNEAU (Etienne), fermier, à Fontagrive, c.
de Flavigny, par Nérondes. 3 mai 1890
123. DESROSNIERS (Charles), propriétaire, château de
Cuffy, par Le Guétin (Cher). 3 mai 1890

MM.

124. DÉBŒUËRET (Fernand), agriculteur, à La Taille, par
La Guerche (Cher). 3 mai 1890
125. LUBIN (Edgard), propriétaire, chât. de Marmagne,
par Marmagne (Cher). 20 mai 1890
126. MAHAUT, notaire, à Dun-sur-Auron. 5 juillet 1890
127. LASNIER (Jean), fermier, à Faucillières, commune
de Lantan, par Dun-sur-Auron. 5 juillet 1890
128. TESSIOT (Etienne), fermier, au Grand-Châtelier,
par Levet (Cher). 11 nov. 1890
129. PÉNIN, propriétaire, château de Villeneuve, par
Saint-Florent (Cher). 6 déc. 1890
130. RAVEL, ancien élève de Grignon, chef des cultures
à la Colonie agricole du Val-d'Yèvre, p^r Bourges. 6 déc. 1890
131. DE MONTALIVET (Charles), capitaine d'artillerie,
37, rue Moyenne, Bourges. 7 mars 1891
132. MONNIER (Philippe), secrétaire d'ambassade, chât-
teau de Foëcy (Cher). 20 mai 1891
133. DE BERVILLE, propriétaire, 33, rue de Dun-sur-
Auron, Bourges. 20 mai 1891
134. SUREAU (Aug.), vétérinaire, 10, rue des Ecoles,
Bourges. 20 mai 1891
135. C^{te} Arthur VERGNE, château de Trouy, p^r Bourges. 20 mai 1891
136. PRADON, fermier, à Sainte-Thorette, par Mehun-
sur-Yèvre. 20 mai 1891
137. LEMOINE (Albert), propriétaire, à Corquoy, par
Châteauneuf-sur-Cher. 20 mai 1891
138. DES MÉLOIZES (Albert), propriétaire, à Bourges. 6 juin 1891
139. M^{is} DE MORTEMART, château de Meillant (Cher). 5 déc. 1891
140. Duc DE MAILLÉ, Châteauneuf-sur-Cher (Cher). 5 déc. 1891
141. B^{on} CORVISART, 7, avenue de La Bourdonnais,
Paris. 5 déc. 1891
142. DUCOUX, ch. de Villeneuve, par St-Florent (Cher). 5 déc. 1891
143. M^{is} DE ROLLAND-DALON, propriétaire, château de
Doys, par Sancergues (Cher). 5 déc. 1891
144. EDME (Pierre), à Bussy (Cher). 5 déc. 1891

MM.

145. EDME (Jean), à Bussy (Cher).	5 déc.	1891
146. C ^{te} DU PEYROULX, château de Mazières, par Saulzais.	5 déc.	1891
147. DROUIN (Wolcy), ancien notaire, Bourges.	5 déc.	1891
148. C ^{te} DE VOGUÉ (Louis), propriétaire, au château de La Verrerie, par Aubigny.	5 déc.	1891
149. THINAT (René), fermier, au domaine d'En-Bas, par Boulleret.	5 déc.	1891
150. POTHIER (Jean-Félix), régisseur, à Boulleret.	5 déc.	1891
151. MANCEAU (Ernest), propriétaire, à Sury-en-Vaux.	5 déc.	1891
152. DE COUET (René), propriétaire, à Menetou-Ratel, par Sancerre.	5 déc.	1891
153. BOURDEAU (Alexis), régisseur, au Crotet, par Sancerre.	5 déc.	1891
154. BARRIÈRE (Ludovic), régisseur, à Méry-ès-Bois.	5 déc.	1891
155. BLANDIN (Victor), propriétaire, Aubigny.	5 déc.	1891
156. GRESSIN (Paulin), docteur en médecine, Aubigny.	5 déc.	1891
157. WALLET (Léon), propriétaire, La Minée, Brinon-sur-Sauldre.	5 déc.	1891
158. C ^{te} DE MONTBEL (Ph.), prop., ch. d'Argent, Argent.	5 déc.	1891
159. V ^{te} DE MONTBEL (Antoine), id.	5 déc.	1891
160. V ^{te} DE DURANTI (Dominique-Paul), château de Blancafort, commune de Blancafort.	5 déc.	1891
161. LEFÈVRE (Augustin), fermier, au Noyer, par Jars.	5 déc.	1891
162. AUDEBERT (Amédée), vétérinaire, Vailly.	5 déc.	1891
163. C ^{te} DE BRYAS (Jean), prop., 4, r. Fabert, Paris.	5 déc.	1891
164. CHARLON (Eugène), notaire honoraire, Mehun-sur-Yèvre.	5 déc.	1891
165. DU LIÈGE (René), propriétaire, rue de Strasbourg, 24 bis, Bourges.	9 janv.	1892
166. DELAPORTE (Frédéric), propriétaire, à Vierzon.	9 janv.	1892
167. GINDRE (Henri), propriétaire, au château de Laverdines, par Nérondes (Cher).	9 janv.	1892
168. BLANCHET (Georges), ingénieur civil des mines, à La Ferrière, par Massay (Cher).	9 janv.	1892

RE ALPHABÉTIQUE

A

par Les Aix-d'Angillon (Cher).

netou-Salon (Cher).

Lury (Cher).

Henrichemont (Cher).

le-Bruère, par Bruère-Allichamps (Cher).

re-Allichamps (Cher).

int-Just, par Savigny-en-Septaine (Cher).

propriétaire, à Meillant (Cher).

rinaire, à Vailly (Cher).

Amand (Cher).

B

ges DE), au château de Nérigny, par Saint-

Cher).

propriétaire, au château de Quantilly, par

d'Auxigny (Cher).

), agriculteur, à Saint-Amand (Cher).

ovic), régisseur, à Méry-ès-Bois (Cher).

Gules), propriétaire, au château des Aubiers, commune

ay (Cher).

(Adrien), propriétaire, à Saint-Germain-des-Bois, par

(Cher).

ULT (François), professeur à l'École nationale d'agriculture

Grignon, au château de Germigny, près Bourges.

ILLE (DE), propriétaire, 33, rue de Dun-sur-Auron, à Bourges.

à Dun-sur-Auron (Cher).

MM.

193. THOUVENIN aîné, propriétaire de la Verrerie de
Vierzon-Forges, à Vierzon. 9 janv. 1892
194. THOUVENIN jeune, propriétaire de la Verrerie de
Vierzon-Forges, à Vierzon. 9 janv. 1892
195. DU LIÈGE (Miland), propriétaire, rue d'Alsace,
17, Bourges. 9 janv. 1892
196. le Directeur de la Société Française du Matériel
agricole, à Vierzon. 9 janv. 1892
197. PLAISANT, Président de chambre à la Cour d'appel,
Bourges. 5 mars 1892
198. GALLOIS, régisseur de Laverdines, par Néronde
(Cher). 5 mars 1892
199. BOⁿ DE GLATIGNY, rue du Four, Bourges. 5 mars 1892
200. C^{te} DE LA GUÈRE (Henri), rue Saint-Louis, 17,
Bourges. 5 mars 1892
201. DE GARIDEL, Président de la Société d'agriculture
de l'Allier, à Moulins. 5 mars 1892
202. TOUBEAU DE MAISONNEUVE, propriétaire, 25, rue
Moyenne, à Bourges. 2 avril 1892
203. GUYOT DE VILLENEUVE (Camille), à La Grange,
par Sancerre. 2 avril 1892
204. AUPART (Eugène), à Saint-Amand. 20 mai 1892
205. BEILLARD (Adrien), propriétaire, à Saint-Germain-
des-Bois, par Levet. 11 nov. 1892
206. BOUGRAT (Abel), à Guilly, par Brécy. 11 nov. 1892
207. MILLET-COTTEREAU, expert-agriculteur, à Fussy,
par Saint-Martin-d'Auxigny. 11 nov. 1892
208. BOURDIN (Gaston), propriétaire, 45, rue Saint-
Sulpice, à Bourges. 7 janv. 1893
209. BURDEL (Édouard), avocat, 12, rue Samson, à
Bourges. 7 janv. 1893
210. C^{te} DE CHAMPGRAND (G.), château de Soupize,
commune de Vornay, par Dun. 4 mars 1893
211. LAMY (Ernest), régisseur, à Meillant. 4 mars 1893

MM.

212. DEROCHE (Étienne), négociant, 108, rue Nationale, à Bourges. 8 avril 1893
213. FROMENT, propriétaire, à Germigny-l'Exempt. 2 déc. 1893
214. V^{te} DE LAITRE (Charles), château de Turly, près Bourges. 6 janv. 1894
215. COLIN (Georges), ch. des Bordes, Brinon-sr-Sauldre (Cher). 6 janv. 1894
216. TAILHANDIER DU PLAIX, maire de Sainte-Thorette, ch. de Careil, par Mehun-sur-Yèvre (Cher). 6 janv. 1894
217. GUILLOT (Camille), avocat, rue du Puits-Noir, Bourges. 6 janv. 1894
218. DEMOUCH (le Docteur), à la Grange-François, près Bourges. 21 mai 1894
219. MORAND, maire de Préveranges, par Château-meillant (Cher). 21 mai 1894
220. MALFUSON (Edmond), avoué et propriétaire, à Sancerre. 12 nov. 1894
221. BARAUDON (Alfred), propriétaire, au château de Quantilly, par Saint-Martin-d'Auxigny. 2 fév. 1895
222. C^{te} DE VILLEFRANCHE-BIGNY, château d'Ainay-le-Vieil, par Saint-Amand. 6 avril 1895
223. C^{te} DE MAUPAS (Henri), ch. de Maupas, pr Les Aix. 6 avril 1895
224. MESNEAU, propriét., à Bourges, r. des Armuriers. 6 juillet 1895
225. PILLIVUYT (Marcel), chât. de Fontillet, pr Mehun. 6 juillet 1895
226. DE BACQUENCOURT (Georges), château de Nérigny, commune de St-Germain-du-Puy. 11 nov 1895
227. C^{te} DE BOSREDONT (Gérald), château de Serruelles, par Châteauneuf. 4 avril 1896
228. GANE (J.-Victor), propriétaire, à Sauveterre, par Menetou-sur-Cher (Loir-et-Cher). 20 mai 1896
229. DE KERSERS (Louis), propriétaire, ingénieur agronome, rue du Doyen, 2, Bourges. 11 nov. 1896
230. BERTHAULT (François), professeur à l'École nationale d'agriculture de Grignon, au château de Germigny, près Bourges. 11 nov. 1896

MM.

231. BANCHEREAU (Jules), propriétaire, ch. des Aubiers,
commune de Nançay (Cher). 5 déc. 1896
232. MASSÉ (Auguste), Président du Syndicat des Éle-
veurs de la vallée de Germigny, à Germigny-
l'Exempt (Cher). 5 déc. 1896
233. VÉRILLAUD, propriétaire, à Malçay, commune de
Bussy, par Dun-sur-Auron (Cher). 5 déc. 1896
234. BARBARIN (Léon), agriculteur, à Saint-Amand. 3 juillet 1897
235. DELAUNAY (Joseph), régisseur chez M. le marquis
de La Roche, château de La Lande, par Saul-
zais-le-Potier (Cher). 3 juillet 1897 .
236. DESNOUX (Émile), agriculteur, à Fougerolles, com-
mune d'Épineuil, par Vallon (Allier). 3 juillet 1897
237. SIRE (Henri), imprimeur, à Bourges. 3 juillet 1897
238. GIRARD DE VILLESaison (Paul), propriétaire, rue
Moyenne, Bourges. 5 fév. 1898
239. DE RAYNAL (Paul), ancien magistrat, 10, rue
Washington, Paris. 2 avril 1898
240. DE CHABAUD-LATOIR (Georges), propriétaire, châ-
teau de Thauvenay, par Sancerre (Cher). 3 déc. 1898
241. V^{te} DE FADATE DE SAINT-GEORGES, propriétaire,
château de Cornançay (Cher), par Vallon-en-
Sully (Allier). 3 déc. 1898
242. LALOT, fermier-éleveur, à Luisant, commune de
Vereaux, par Sancoins (Cher). 3 déc. 1898
243. DEVOUCOUX (Paul), agriculteur, à Villequiers (Cher). 4 fév. 1899
244. MARÉCHAL, propriétaire, à Lazenay, pr Bourges. 20 mai 1899
245. CROTAT, à Jojo, par Bengy. 20 mai 1899
246. EDMÉ (Jules), à Bussy, par Dun-sur-Auron. 20 mai 1899

II. — LISTE ALPHABÉTIQUE

A

MM.

- ACHET (Prosper), à Parassy, par Les Aix-d'Angillon (Cher).
ARENBERG (Prince d'), à Menetou-Salon (Cher).
AUBERTOT, à Coulanges, par Lury (Cher).
AUBRY (Cyprien), notaire, à Henrichemont (Cher).
AUCLERC (Constant), à La Celle-Bruère, par Bruère-Allichamps (Cher).
AUCLERC (Georges), à Bruère-Allichamps (Cher).
AUCOUTURIER (Gilbert), à Saint-Just, par Savigny-en-Septaine (Cher).
AUCOUTURIER (Germain), propriétaire, à Meillant (Cher).
AUDEBERT (Amédée), vétérinaire, à Vailly (Cher).
AUPART (Eugène), à Saint-Amand (Cher).

B

MM.

- BACQUENCOURT (Georges DE), au château de Nérigny, par Saint-Germain-du-Puy (Cher).
BARAUDON (Alfred), propriétaire, au château de Quantilly, par Saint-Martin-d'Auxigny (Cher).
BARBARIN (Léon), agriculteur, à Saint-Amand (Cher).
BARRIÈRE (Ludovic), régisseur, à Méry-ès-Bois (Cher).
BANCHEREAU (Jules), propriétaire, au château des Aubiers, commune de Nançay (Cher).
BEILLARD (Adrien), propriétaire, à Saint-Germain-des-Bois, par Levet (Cher).
BERTHAULT (François), professeur à l'École nationale d'agriculture de Grignon, au château de Germigny, près Bourges.
BERVILLE (DE), propriétaire, 33, rue de Dun-sur-Auron, à Bourges.
BIGOT, à Dun-sur-Auron (Cher).

MM.

- BLANCHET (Georges), ingénieur civil des Mines, à La Ferrière, par Massay (Cher).
BLANDIN (Victor), propriétaire, à Aubigny (Cher).
BODIN (Ernest), propriétaire, rue Saint-Pierre, à Vierzon (Cher).
BODIN (Sélim), propriétaire, rue des Ponts, à Vierzon (Cher).
BOIN (F.), à Saint-Denis-de-Palin, par Dun-sur-Auron (Cher).
BOMPART (DE), propriétaire, au château de Thénieux (Cher).
BONNET (Charles), à Grimonville, par Sancergues (Cher).
BONNEVAL (Comte DE), au château de Thaumiers (Cher).
BOSREDONT (Comte Géraud DE), propriétaire, au château de Serruelles, par Châteauneuf (Cher).
BOUGRAT (Abel), à Guilly, par Brécy (Cher).
BOURBON-LIGNIÈRES (Comte Henri DE), à Lignières (Cher).
BOURCART (Colonel), au Châtelier, par Saint-Florent (Cher).
BOURDALOUE (Gustave), à Brinon (Cher).
BOURDEAU (Alexis), régisseur, au Crotet, par Sancerre (Cher).
BOURDIN (Gaston), propriétaire, 45, rue Saint-Sulpice, à Bourges.
BROUHOT (Charles), fabricant de machines à battre, à Vierzon (Cher).
BRUNET (Baptiste), maire, à Osmoy, par Bourges.
BRYAS (Comte DE), propriétaire, 4, rue Fabert, Paris.
BURDEL (Edouard), avocat, 12, rue Samson, à Bourges.

C

MM.

- CHABAUD-LATOIR (Baron DE), à Thauvenay, par Sancerre (Cher).
CHABAUD-LATOIR (Georges DE), propriétaire, au château de Thauvenay, par Sancerre (Cher).
CHAMPGRAND (Comte DE), au château de Soupize, commune de Vornay, par Dun-sur-Auron (Cher).
CHAPELARD, à Saint-Amand (Cher).
CHAPELLE (DE LA), château de La Brosse, par Bruère-Allichamps (Cher).
CHARLOIS (Etienne), à La Verrerie, par Torteron (Cher).
CHARLON (Eugène), notaire honoraire, à Mehun-sur-Yèvre (Cher).
CHAUMONT-QUITRY (Marquis DE), au château de Maubranches, par Moulins-sur-Yèvre (Cher).

MM.

- CHAUSSÉE (Georges DE LA), propriétaire, avenue Séraucourt, à
Bourges.
CHÉNON (Abel), propriétaire, au Courpoy, par Mehun-sr-Yèvre (Cher).
CHÉNON DE LÉCHÉ (Henri), château du Solier, par St-Florent (Cher).
CHENU (A.), à Charentonnay, par Sancergues (Cher).
CHENU (Raoul), à Rhein-du-Bois, par Mehun-sur-Yèvre (Cher).
CHENU (Louis), à Guèche, par Neuilly-en-Sancerre (Cher).
CHÉRAMY (Albert), propriétaire, à Lignières (Cher).
CHOPIN-D'ARNOUVILLE (Baron), à Saint-Céols, par Les Aix-
d'Angillon (Cher).
COLIN (Georges), au château des Bordes, par Brinon-sr-Sauldre (Cher).
COLLARD (J.), à Pesselières, par Veaugues (Cher).
COMPOINT (Léon), banquier, à Vierzon (Cher).
CORBIN (Edme), à Chambon, par Savigny-en-Septaine (Cher).
CORBIN (Paul), à Saint-Denis-de-Palin, par Dun-sur-Auron (Cher).
CORBIN DE MANGOUX (Pierre), château de Mangoux, par Levet (Cher).
CORVISART (Baron), 7, avenue de La Bourdonnais, à Paris.
COUET (René DE), propriétaire, à Menetou-Ratel (Cher).
COULOIS (Abel), au Fournay, par Jouet-sur-l'Aubois (Cher).
CROTAT, à Jojo, par Bengy (Cher).

D

MM.

- DÉGUÈRET (Fernand), agriculteur, à La Taille, par La Guerche (Cher).
DELAHAYE (Charles), au château de Germigny, par Bourges.
DELAPORTE (Frédéric), propriétaire, à Vierzon (Cher).
DELAUNAY (Joseph), régisseur, au château de Lalande, par Saulzais-
le-Potier (Cher).
DELAUNAY-TRIBALAT, à La Corne, par Dun-sur-Auron (Cher).
DEMOUCH (Docteur), à la Grange-François, près Bourges.
DEPIGNY (Jacques), à Saint-Martin-d'Auxigny (Cher).
DEROCHE (Etienne), négociant, 108, rue Nationale, à Bourges.
DESNOUX (Emile), agriculteur, à Fougerolles, commune d'Epincuil,
par Vallon (Allier).
DESROSIERS (Charles), propriétaire, au château de Cuffy, par Le
Guétin (Cher).

MM.

DEVOUCOUX (Paul), agriculteur, à Villequiers (Cher).

Directeur (Le) de la Société Française de Matériel agricole, à Vierzon (Cher).

DROUIN (Wolcy), ancien notaire, 8, place Louis-Lacombe, à Bourges.

DUBOIS-AMIOT, au château des Barres, commune de Bessais-le-Fromental, par Charenton (Cher).

DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE (André), rue Porte-Saint-Jean, à Bourges.

DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE (Joseph), 1, rue de Linières, à Bourges.

DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE (Pierre), rue des Arènes, à Bourges, et au Préau, commune de Nohant-en-Goùt, par Savigny-en-Septaine (Cher).

DUCOUX, au château de Villeneuve, par Saint-Florent (Cher).

DUPUIS, 5, place George-Sand, à Bourges.

DURANTI (Vicomte Dominique-Paul DE), au château de Blancafort, par Blancafort (Cher).

DURON (Lucien), à Etréchy, par Baugy (Cher).

DUSAPT (Edmond), propriétaire, à Aubigny (Cher).

DUVERGIER DE HAURANNE (E.), à Herry (Cher).

E

MM.

EDME (Pierre), à Bussy, par Dun-sur-Auron (Cher).

EDME (Jean), id.

EDME (Jules), id.

F

MM.

FADATE DE SAINT-GEORGES (Vicomte DE), au château de Cornançay (Cher), par Vallon-en-Sully (Allier).

FAUCONNEAU (Etienne), fermier, à Fontagrive, commune de Flavigny, par Nérondes (Cher).

FÉRASSON, marchand de fer, 15, rue des Arènes, à Bourges.

FERRAND (Emile), à Sancoins (Cher).

FRANC, professeur d'agriculture, rue Ranchot, à Bourges.

FROMENT, propriétaire, à Germigny-l'Exempt (Cher).

G

MM.

GALLOIS, régisseur, à Laverdines, par Nérondes (Cher).

GANE (Victor), propriétaire, à Sauveterre, par Menetou-sur-Cher (Loir-et-Cher).

GARIDEL (DE), président de la Société d'agriculture de l'Allier, à Moulins (Allier).

GARNIER, à Massay (Cher).

GINDRE (Henri), propriétaire, à Laverdines (Cher).

GIRARD DE VILLESaison (Paul), propriétaire, 40, rue Moyenne, à Bourges.

GLATIGNY (Baron DE), 8, rue du Four, à Bourges.

GOFFART, à Vierzon (Cher).

GOMBERT (Paul), notaire, à Vierzon (Cher).

GONDE, régisseur, à Vouzeron (Cher).

GOY (Pierre DE), propriétaire, 20, rue de Paradis, à Bourges, et à Osmery, par Dun-sur-Auron (Cher).

GRANDJEAN (Ludovic), propriétaire, à Aubigny (Cher).

GRENOUILLET (Gaston), 31, rue de Paradis, à Bourges.

GRESSIN (Paulin), docteur en médecine, à Aubigny (Cher).

GROSSOUVRE (Albert DE), ingénieur des Mines, 4, rue de la Petite-Armée, à Bourges.

GUÈRE (Comte Henri DE LA), 17, rue Saint-Louis, à Bourges.

GUERRY (Charles), au château de Saint-Michel, commune de Saint-Michel, près Bourges.

GUIBERT (Lucien), propriétaire, à Henrichemont (Cher).

GUILLEBON (DE), au château de Drulon, par Fosse-Nouvelle (Cher).

GUILLEMAIN (Charles), à Soye-en-Septaine, par Savigny (Cher).

GUILLOT (Camille), avocat, rue du Puits-Noir, à Bourges.

GUYOT DE VILLENEUVE (Camille), à La Grange, par Sancerre (Cher).

H

M.

HÉMERY DE LAZENAY, au château de Lazenay, par Lury (Cher).

J

MM.

JACQUEMET (Léon), propriétaire, au château de l'Oizenotte, par Aubigny (Cher).

JACQUIER (Philippe), notaire, à Vierzon (Cher).

JOUANNIN (Jules), à Graçay (Cher).

JOUFFROY (Comte DE), à Fargès-Allichamps, par La Celle-Bruère (Cher).

JOUSLIN (Gaston), 1 bis, avenue Séraucourt, à Bourges.

JUGAND, à Saint-Florent (Cher).

K

M.

KERSERS (Louis DE), ingénieur-agronome, 2, rue du Doyen, à Bourges.

L

MM.

LAITRE (Vicomte Charles DE), au château de Turly, près Bourges.

LAJAMME DE BELLEVILLE (DE), à Terlau, par Dun-sur-Auron (Cher):

LALOT, fermier-éleveur, à Luisant, commune de Véreaux, par Sancoins (Cher).

LAMMERVILLE (Comte DE), au château de La Périsse, par Dun-sur-Auron (Cher).

LAMY, propriétaire, au Guétin (Cher).

LAMY (Ernest), régisseur, à Meillant (Cher).

LAPPARENT (Henri DE), à Saint-Éloy-de-Gy (Cher).

LARMANJEAT-PEZON, propriétaire, à Vierzon (Cher).

LARZAT (Élie), à Germigny-l'Exempt (Cher).

LASNIER (Jean), fermier, à Faucillières, commune de Lantan, par Dun-sur-Auron (Cher).

LE BOURGEOIS (A.), à Launay, par Thénieux (Cher).

LE CERF, propriétaire, au château de Foy, par Vierzon (Cher).

LEFÈVRE (Augustin), fermier, au Noyer, par Jars (Cher).

MM.

- LEMOINE** (Albert), propriétaire, à Corquoy, par Châteauneuf (Cher).
LEPETIT (Osmin), à Saint-Amand (Cher).
LIÈGE (René DU), propriétaire, 24 bis, rue de Strasbourg, à Bourges.
LIÈGE (Émiland DU), propriétaire, 17, rue d'Alsace, à Bourges.
LIGNAC (DE), 1, impasse des Jacobins, à Bourges, et à Saint-Éloy-de-Gy (Cher).
LOISEAU (Ernest), aux Aix-d'Angillon (Cher).
LOISEAU (Désiré), à La Chaume, par Les Aix-d'Angillon (Cher).
LOISEAU (Gabriel), à Bussède, par Les Aix-d'Angillon (Cher).
LOUANS DE COURSAIS, à La Touratte, par Fosse-Nouvelle (Cher).
LUBIN (Edgard), au château de Marmagne, par Marmagne (Cher).
LUCAS (Charles), 13, rue Coursarlon, à Bourges.

M

MM.

- MAHAUT**, notaire, à Dun-sur-Auron (Cher).
MAILLÉ (Duc DE), à Châteauneuf-sur-Cher (Cher).
MALFUSON (Edmond), avoué, à Sancerre (Cher).
MANCEAU (Ernest), propriétaire, à Sury-en-Vaux, par Sancerre (Cher).
MARANSANGES (DE), au château de Vieille-Forêt, par Le Châtelet (Cher).
MARCILLAC (Alexandre DE), 8, rue des Juifs, à Bourges.
MARCY (Raoul), conseiller d'arrondissement, à Léré (Cher).
MARÉCHAL, propriétaire, à Lazenay, par Bourges.
MARTIN (Etienne), à Mazières, par Bourges.
MASSÉ (Auguste), président du Syndicat des Éleveurs de la Vallée de Germigny, à Germigny-l'Exempt (Cher).
MASSIAC (Comte Léon DE), propriétaire, au château d'Alarde, par Sancoins (Cher).
MATIVON (Octave), à Charenton (Cher).
MATIVON (Fernand), à Cérilly (Allier), et 61, rue Saint-Sulpice, à Bourges.
MATIVON (Albert), au château de Chappe, par Bourges, et à Charenton (Cher).
MAUPAS (Comte Henri DE), au château de Maupas, par Les Aix-d'Angillon (Cher).

MM.

- MELIN (François), propriétaire, à Rians, par Les Aix-d'Angillon (Cher)
MÉLOIZES (Albert DES), propriétaire, 18, rue Jacques-Cœur, à Bourges.
MESNEAU, propriétaire, 16, rue des Armuriers, à Bourges.
MIGNAN, au Subdray, par Saint-Florent (Cher).
MILLET-COTTEREAU, expert-agriculteur, à Fussy, par Saint-Martin-d'Auxigny (Cher).
MONNIER (Philippe), secrétaire d'ambassade, au château de Foëcy (Cher).
MONTALIVET (Charles DE), capitaine d'artillerie, 37, rue Moyenne, à Bourges.
MONTBEL (Comte Philippe DE), au château d'Argent, par Argent (Cher).
MONTBEL (Vicomte Antoine DE), id.
MON TSAULNIN (Comte Charles DE), au château de Fontenay, par Nérondes (Cher).
MORAND, maire de Préveranges, par Châteaumeillant, et 97, rue de Nevers, à Bourges.
MORNET (Marcel), pharmacien, 8, rue Moyenne, à Bourges.
MORTEMART (Marquis DE), au château de Meillant (Cher).

N

MM.

- NEUFLIZE (Baron Jean DE), à Brinay, par Foëcy (Cher).
NICOLAI (Marquis DE), au château de Blet, par Blet (Cher).
NICOLAY (Comte Antoine DE), propriétaire, au Creux, par Vallon-en-Sully (Allier).

P

MM.

- PACTAT, fermier, à Saint-Pierre-les-Étieux, par Charenton (Cher).
PASCAUD (Fernand), 5, rue de la Grosse-Armée, à Bourges, et aux Brassins, par Aubigny (Cher).
PASZKIÉWICZ (L.), au château de Mazières, par Chârost (Cher).
PELLERIN (Émile), à Bourges.

MM.

PELLERIN (Marcel), 42, rue Moyenne, à Bourges.

PÉNEAU, rue de la Cage-Verte, à Bourges.

PÉNIN, propriétaire, au château de Villeneuve, par St-Florent (Cher).

PÉPIN-LEHALLEUR, au château de Nançay, par Neuvy-sur-Barangeon (Cher).

PERREAU, à Vilaine, par Blet (Cher).

PERROT-SAINT-CYR (E.), à Préfond, par Bengy (Cher).

PETIT (Edouard), à Meillant (Cher).

PEYROULX (Comte DU), au château de Mazières, par Saulzais (Cher).

PILLIVUYT (Marcel), au château de Fontillet, par Mehun-sur-Yèvre (Cher).

PINON (Ferdinand), juge de paix, à Sancoins (Cher).

PINOTEAU (Gustave), propriétaire, à Vierzon (Cher).

PLAISANT, président de chambre à la Cour d'appel, 16, rue de Dun, à Bourges.

POIRIER (Jules), propriétaire, à Vierzon (Cher).

POTHIER (Jean-Félix), régisseur, à Boulleret (Cher).

PRADON, fermier, à Sainte-Thorette, par Mehun-sur-Yèvre (Cher).

PRESLIER (Abel), à Ivoy-le-Pré (Cher).

R

MM.

RAPIN (Amédée), à Levet (Cher).

RAVEL, chef des cultures à la Colonie agricole du Val-d'Yèvre, par Bourges.

RAYNAL (Paul DE), ancien magistrat, 10, rue Washington, Paris.

RÉGNAULT (Théogène), à Saint-Amand (Cher).

RENAUDIN (Nicolas), à La Guerche (Cher).

RENAUDIN (Eugène), id.

ROGER (Baron), au château de Vouzeron, par Neuvy-sur-Barangeon (Cher).

ROGER (Octave), 24, rue Moyenne, à Bourges.

ROLLAND-DALON (Marquis DE), au château de Doys, par Sancergues (Cher).

S

MM.

- SAGLIO, propriétaire, au château de Loye, par Fosse-Nouvelle (Cher).
SAINT-CYR (Victor), propriétaire, à Léré (Cher).
SAINT-SAUVEUR (DE), au château de Madrolles, par Vierzon (Cher).
SAINT-SAUVEUR (Vicomte DE), au château d'Autry, par Vierzon (Cher).
SAUVARD (Camille), à La Guerche (Cher).
SALLÉ (Baron Louis), à Bourges.
SERVOIS (Paul), à Marseilles-les-Aubigny (Cher).
SERVOIS (A.), au château de Beffes, par Marseilles-les-Aubigny (Cher).
SILVESTRE (Jules), à Sancergues (Cher).
SIMON-LEBRUN, à Croisy, par Ourouër-les-Bourdelins (Cher).
SIRE (Henri), imprimeur, à Bourges.
SUREAU (Auguste), vétérinaire, 10, rue des Ecoles, à Bourges.

T

MM.

- TAILHANDIER DU PLAIX, maire de Sainte-Thorette, au château de Careil, par Mehun-sur-Yèvre (Cher).
TESSIoT (Etienne), fermier, au Grand-Châtelier, par Levet (Cher).
THINAT (Louis), à La Verrerie-d'Aubigny, par Aubigny (Cher).
THINAT (René), fermier, au Domaine d'En-Bas, par Boulleret (Cher).
THINAT (Louis), agriculteur, aux Robinières, par Vailly (Cher).
THIROT (Adolphe), ingénieur, 83, rue Bourbonnoux, à Bourges.
THOMAS (J.), à Houët, commune de Lapan, par Châteauneuf (Cher).
THOMAS (Prosper), ancien avoué, 12, rue de la Cage-Verte, à Bourges.
THOUVENIN aîné, propriétaire de la Verrerie de Vierzon-Forges, à Vierzon (Cher).
THOUVENIN jeune, propriétaire de la Verrerie de Vierzon-Forges, à Vierzon (Cher).
TIXIER (Hégésippe), fermier, à Brinay, par Foëcy (Cher).
TOUBEAU DE MAISONNEUVE, propriétaire, 25, rue Moyenne, à Bourges.
TRIBOUDET DE MAIMBRAY (A.), à Trois-Brioux, commune de Charentonnay (Cher).
TUREAUX (DES), au château des Tureaux, par Méry-ès-Bois (Cher).

V

MM.

VAILLANT DE GUÉLIS (Théodule), à Herry (Cher).

VAILLANT DE GUÉLIS (Georges), notaire, à Sancerre (Cher).

VERGNE (Comte Arthur), au château de Trouy, par Bourges.

VÉRILLAUD, propriétaire, à Malçay, commune de Bussy, par Dun-sur-Auron (Cher).

VIALLIS-ASTIER, fabricant, à Bourges.

VILLEFRANCHE-BIGNY (Comte DE), au château d'Ainay-le-Vieil, par Saint-Amand (Cher).

VOGUÉ (Comte Louis DE), propriétaire, au château de la Verrerie, par Aubigny (Cher).

VOGUÉ (Marquis DE), 2, rue Fabert, à Paris, et au Pezeau, par Boulleret (Cher).

VRINAT (Jean), meunier, à la Chaponnière, par Vierzon (Cher).

W

M.

WALLET (Léon), propriétaire, à La Minée de Brinon-sr-Sauldre (Cher)

MEMBRES CORRESPONDANTS

MM.

1. PEAUDECERF, sénateur du Cher, 21, boulevard Saint-Michel, Paris. 7 fév. 1862
 2. MÉNAULT, inspecteur général de l'Agriculture, Angerville (Seine-et-Oise). 3 janv. 1884
-

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

1. Société nationale d'Agriculture de France, Paris.
2. Société des Agriculteurs de France, Paris.
3. Société d'agriculture de la Drôme, Valence.
4. Société d'agriculture de Niort (Deux-Sèvres).
5. Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, Le Mans.
6. Société d'agriculture et sciences d'Indre-et-Loire, Tours.
7. Société d'agriculture, sciences et arts du Nord, Lille.
8. Société d'agriculture, des arts et belles-lettres de la Loire, Saint-Etienne.
9. Société d'agriculture de la Lozère, Mende.
10. Société d'émulation d'agriculture, lettres et arts de l'Ain, Bourg.
11. Société des sciences, arts, belles-lettres et agriculture de l'Aisne, Laon.
12. Société d'agriculture de l'Aube, Troyes.
13. Société d'agriculture d'Autun (Saône-et-Loire).
14. Société d'agriculture et commerce de Caen (Calvados).
15. Société d'émulation d'agriculture de Boulogne-sr-Mer (P.-de-C.).
16. Société d'agriculture, lettres et arts de la Charente, Angoulême.
17. Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, Avignon.
18. Société centrale d'agriculture de Nancy (Meurthe-et-Moselle).

19. Société d'agriculture de La Rochelle (Charente-Inférieure).
20. Société d'agriculture de l'Allier, Moulins.
21. Société centrale d'agriculture et Comices de l'Yonne, Auxerre.
22. Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise, Versailles.
23. Société d'agriculture de l'Indre, Châteauroux.
24. Société d'agriculture, sciences naturelles et arts du Doubs, Besançon.
25. Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers (Maine-et-Loire).
26. Société d'agriculture de la Nièvre, Nevers.
27. Société d'agriculture, sciences et arts de la Haute-Vienne, Limoges.
28. Société académique d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers (Vienne).
29. Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine, Rennes.
30. Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne (Oise).
31. Société d'agriculture de la Marne, Châlons.
32. Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux (Seine-et-Marne).
33. Société d'agriculture d'Alger (Afrique).
34. Société d'agriculture, sciences, belles-lettres et arts d'Orléans (Loiret).
35. Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, Rouen.
36. Société centrale d'agriculture de l'Aveyron, Rodez.
37. Société d'agriculture et d'horticulture du Gers, Auch.
38. Société d'agriculture, sciences et belles-lettres de Tarn-et-Garonne, Montauban.
39. Société d'agriculture de la Haute-Garonne, Toulouse.
40. Société d'agriculture, d'horticulture, d'industrie, sciences et arts de l'arrondissement de Falaise (Calvados).
41. Société d'agriculture, sciences, arts, lettres et commerce du Puy (Haute-Loire).
42. Société nationale d'horticulture de France, Paris.
43. Société d'horticulture et de viticulture du Cher.
44. Société de pisciculture du Cher.
45. Société d'horticulture de Coulommiers (Seine-et-Marne).
46. Société nantaise d'horticulture (Loire-Inférieure).
47. Société d'horticulture de la Côte-d'Or, Dijon.
48. Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault, Montpellier.
49. Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, Chartres.

50. Société d'horticulture de Maine-et-Loire, Angers.
51. Société d'horticulture du Doubs, Besançon.
52. Société centrale d'horticulture de Caen et du Calvados, Caen.
53. Cercle pratique d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre (Seine-Inférieure).
54. Comice agricole de Bourges (Cher).
55. Comice agricole de Vierzon (Cher).
56. Comice agricole de La Guerche (Cher).
57. Comice agricole de Sancerre (Cher).
58. Comice agricole d'Aubigny (Cher).
59. Comice agricole de Saint-Amand (Cher).
60. Comice agricole de Lille (Nord).
61. Comice agricole d'Abbeville (Somme).
62. Comice agricole et Société de viticulture, horticulture et d'apiculture de Brioude (Haute-Loire).
63. Comice agricole d'Amiens (Somme).
64. Comice agricole de Souk-Arras (Algérie).
65. Comice agricole de Douai (Nord).
66. Comice agricole de Provins (Seine-et-Marne)..
67. Comice agricole de Chartres (Eure-et-Loir).
68. Comice agricole d'Orléans (Loiret).
69. Comice horticole d'Angers (Maine-et-Loire).
70. Institut agricole de Beauvais (Oise).
71. Société d'encouragement pour l'amélioration du cheval de demi-sang dans le Cher, La Guerche, M. le C^{te} DE MONTSAULNIN.
72. Société libre d'émulation, du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure, Rouen.
73. Société d'encouragement pour l'industrie nationale, Paris.
74. Académie de Mâcon, Société des arts, sciences, belles-lettres et agriculture de Mâcon (Saône-et-Loire).
75. Société protectrice des animaux, Paris.
76. Smithsonian Institution, Washington (États-Unis).
77. Société d'agriculture des Pyrénées-Orientales, Perpignan.
78. Société d'agriculture et d'horticulture du Rhône, Lyon.
79. Société d'agriculture de Vannes (Morbihan).
80. Syndicat des Viticulteurs d'Alger (Afrique).
81. Bulletin de l'Union des Syndicats et du Syndicat central des Agriculteurs de France, Paris.

82. Société d'agriculture de l'Ariège, Foix.
83. Société d'agriculture du Tarn, Albi.
84. Société centrale d'agriculture du Puy-de-Dôme, Clermont-Ferrand.
85. Société d'agriculture et d'horticulture de Louans.
86. Société d'agriculture et d'horticulture d'Hyères (Var).
87. Société d'horticulture de Vincennes.
88. Annales de la Société d'horticulture de l'Allier.
89. Syndicat départemental des Agriculteurs de la Haute-Savoie.
90. Société d'agriculture et de viticulture de Châlons-sur-Marne.
91. Le Journal *Le Moniteur des Syndicats agricoles*, Paris.
92. M. le Directeur du Journal *Le Cultivateur*, à Moulins (Allier).
93. Chambre consultative d'agriculture de Tunisie, à Tunis (Afrique).
94. *Journal du Cher*, rue Paradis, Bourges.
95. Comité central de la Sologne, à Lamotte-Beuvron (Loir-et-Cher).
96. M. le Directeur de la *Revue des Hybrides Franco-Américains*, Aubenas (Ardèche).
97. M. le Secrétaire de la rédaction du Journal *L'Agriculture pratique du Centre*, 1, rue du Haut-Bourg, Blois (Loir-et-Cher).
98. *Bulletin de la Presse*.
99. M. SAGOT, Directeur de la Caisse syndicale mutuelle, 22, rue d'Athènes, Paris.



50. S.

51. S.

52. S.

53. S.

54. S.

55. S.

56. S.

57. S.

58. S.

59. S.

60. S.

61. S.

62. S.

63. S.

64. S.

65. S.

66. S.

67. S.

68. S.

69. S.

70. S.

71. S.

72. S.

73. S.

74. S.

75. S.

76. S.

77. S.

78. S.

79. S.

80. S.

81. S.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° I — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Lecture d'une lettre de M. le Maire de Bourges. — Publications reçues. — Rapport de M. le Président sur les travaux de la Société. — Réélection du Bureau. — Lecture d'une lettre de M. d'Astier de La Vigerie sur le métayage et les baux à colonage partiaire dans le département de l'Indre. — Lecture du rapport des travaux de la Commission d'enseignement agricole. — Lecture d'une lettre de M. le Vicomte de Saint-Sauveur sur le vote d'une somme de 1,000 francs comme subvention à la Société d'agriculture de la Nièvre.

Séance du 11 Novembre 1896

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président* ; ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAURANNE, *Vice-Présidents* ; PASCAUD, THIROT, *Secrétaires* ; LARZAT, Colonel BOURCART, MÉNEAU, DE MARCILLAC, CORBIN (Edme),

BODIN, APARD, DE GOY, G. AUCLERC, DADU, DE BELLEVILLE, DE LIGNAC, SERVOIS (Paul), DES TUREAUX, LASNIER, EDME (Jean), CHENU, FRANC, RAVEL, MARÉCHAL, MAHAUT, Vicomte DE LAITRE, DELAUNAY-TRIBALLAT, *Membres titulaires.*

M. Pascaud, Secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Ce procès-verbal est adopté.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Mignan, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

M. le Marquis de Vogüé donne lecture d'une lettre de M. le Maire de Bourges, qui sollicite la collaboration de la Société pour l'organisation du Concours régional de 1897.

L'Assemblée charge son Bureau d'assurer M. le Maire de Bourges de son concours.

M. le Président dépose sur le bureau les publications suivantes reçues depuis la dernière réunion :

- 1° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture ;
- 2° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;
- 3° Bulletin des séances de la Société nationale d'agriculture de France ;
- 4° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;
- 5° Recueil des travaux de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure ;

- 6° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne ;
- 7° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier ;
- 8° *Maitre Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;
- 9° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;
- 10° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;
- 11° Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre ;
- 12° Bulletin de la Société agricole, industrielle et horticole de Beauvais ;
- 13° Bulletin de la Société des Rosiéristes français ;
- 14° *La Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Louhans ;
- 15° *Revue agricole*, bulletin du Comice d'Abbeville ;
- 16° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine ;
- 17° Extraits des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure avec Notice historique ;
- 18° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;
- 19° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer ;
- 20° Annales de la Société d'horticulture de l'Allier ;
- 21° Bulletin de la Société d'agriculture du Puy-de-Dôme ;
- 22° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault ;
- 23° Bulletin de la Société régionale d'horticulture de Vincennes ;
- 24° Bulletin de la Société agricole et horticole de Mantes ;

25° Bulletin de la Société d'agriculture et du commerce de Caen ;

26° Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or ;

27° Bulletin de la Société d'agriculture d'Alger ;

28° Procès-verbaux des séances de la Chambre d'agriculture de Tunisie ;

29° *L'Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;

30° Mémoires de la Société d'agriculture, sciences, belles-lettres et arts d'Orléans ;

31° *Faune de l'Amérique du Nord*, publication du Ministère de l'Agriculture de Washington ;

32° Bulletin de la Station agricole de Nebraska (États-Unis d'Amérique) ;

33° *Le Métayage et les Baux à colonage partiaire dans l'Indre*, par M. H. Ratonis de Limay ;

34° *Opinion d'un paysan sur l'impôt, sur le capital mobilier et sur l'impôt global et progressif sur le revenu*, par M. Laurent de l'Arbousset ;

35° Publications de la Société néerlandaise ;

36° Bulletin du Ministère de l'Agriculture de la République Mexicaine ;

37° Bulletin de l'Observatoire de météorologie de Mexico ;

38° Annuaire statistique de la République Mexicaine ;

39° *Le Cultivateur*, journal agricole ;

40° *Les Levures sélectionnées de l'Institut de La Claire*, par G. Jacquemin ;

41° Prospectus et avis divers.

Conformément au Règlement, M. le Marquis de Vogüé présente le compte-rendu des travaux de la

Société pendant la session écoulée ; il s'exprime dans les termes suivants :

MESSIEURS,

La Société d'agriculture du Cher, vous ne l'ignorez pas, exerce son activité dans deux directions différentes. Ici, dans cette enceinte, elle écoute les communications ; elle provoque les recherches et les délibérations qui peuvent servir les intérêts agricoles, soit sous le rapport technique et professionnel, soit sous le rapport administratif et législatif ; au dehors, elle s'efforce de servir les mêmes intérêts, soit par des encouragements directs, soit en s'associant aux diverses manifestations de l'émulation agricole dans notre département.

Pendant l'année qui vient de s'écouler, l'activité intérieure de la Compagnie s'est principalement portée sur la vigne : cette prédilection s'explique malheureusement par la crise redoutable que traverse la viticulture de notre région.

Les autres branches de la science agricole sollicitent sans doute toujours notre attention ; mais elles n'attendent plus de nous que des perfectionnements de détail. Quant à la vigne, c'est sa vie elle-même qui est en jeu : c'est le pain quotidien du vigneron qui est compromis si l'on ne trouve pas un moyen pratique, économique et certain de reconstituer le vignoble berrichon.

Cette reconstitution est en ce moment l'œuvre la plus urgente, et le devoir de notre Société est de la faciliter aux intéressés, en leur fournissant les indications les plus propres à guider leurs efforts. M. Paszkiéwicz s'est dévoué à cette tâche avec une activité qui ne se lasse pas. Il a continué ses travaux sur les

porte-greffes en sol calcaire, étudié avec un soin minutieux l'hybride Franc ; il a, à l'occasion d'une récente publication de notre éminent compatriote, M. de Laparent, résumé avec une lumineuse précision toutes les questions qui concernent la culture de la vigne et la fabrication du vin dans notre pays. La série des études qu'il a consacrées à ces diverses questions a occupé de nombreuses séances, de la manière la plus intéressante, et remplit de nombreuses pages de votre *Bulletin* de la manière la plus utile ; le volume qui les contient réserve à ceux qui le consulteront les ressources les plus précieuses ; avec les quelques pages que votre Président a consacrées aux expériences de M. Viala sur le Berlandieri, avec quelques communications de MM. Duvergier de Hauranne et Franc, il offre un exposé complet du grave problème de la reconstitution et fournit les meilleures solutions qu'il comporte ; nous ne pouvons que remercier M. Paszkiéwicz d'avoir ainsi donné à ce volume un intérêt d'actualité qui sera vivement apprécié par les viticulteurs du pays.

L'étude des intérêts locaux ne vous a pas fait perdre de vue les intérêts généraux de l'agriculture et vous avez continué à leur donner l'attention que comportent nos traditions. L'occasion la plus importante qui vous ait été offerte, cette année, a été la grande enquête agricole ouverte par le Parlement sur le projet d'impôt progressif sur le revenu.

Vous avez répondu par un avis fortement motivé et qui a honorablement figuré dans cette grande consultation. Vous avez ainsi tenu votre place dans ce grand mouvement d'opinion qui a fait échouer les projets et a eu, dans l'ordre politique, des conséquences sur lesquelles je n'ai pas à m'étendre ici. Nous avons le ferme espoir que les hommes, portés au pouvoir par ce

même mouvement, s'inspireront des sentiments qui l'ont provoqué et s'efforceront de rassurer les intérêts inquiets, en écartant résolûment les systèmes qui menacent les bases mêmes de notre sécurité; pour cette œuvre de défense sociale, ils peuvent compter sur le concours et la reconnaissance du monde agricole.

C'est autour de la Société des Agriculteurs de France que se sont groupés toutes les Sociétés agricoles et tous les Syndicats consultés. Je dirigeais alors provisoirement ses délibérations, à la place de l'homme de bien qui avait si puissamment contribué à sa prospérité et que la mort venait de frapper. Quelques jours après, j'étais moi-même appelé à recueillir la lourde succession du marquis de Dampierre. Vous avez bien voulu inscrire dans votre procès-verbal les félicitations, qu'à cette occasion, la Société a adressées à son Président; votre procès-verbal conservera aussi l'expression de la profonde reconnaissance que m'inspire votre sympathie et la preuve de la part que je lui attribue dans le grand honneur qui m'a été fait. Certainement, le temps que réclame la direction de la Société des Agriculteurs de France sera enlevé à celui que je pouvais vous consacrer; mais c'est encore travailler avec vous que de travailler rue d'Athènes, et il est bien peu des questions qui s'y agitent qui n'aient ici une répercussion naturelle ou une application utile. Les deux dernières questions qui ont occupé la Société des Agriculteurs de France, — celle de la *Fabrication des vins artificiels* et celle de l'*Exportation des sucres*, — ne sont indifférentes ni à nos vignerons ni à nos producteurs de betteraves, et ils seront heureux d'apprendre que l'action de la Société des Agriculteurs de France n'a pas été étrangère à la préparation des lois destinées à défendre leurs intérêts menacés.

Je reviens à la Société d'agriculture du Cher et à son action extérieure pendant l'année qui vient de s'écouler.

Depuis qu'elle n'a plus, pour des causes bien connues, à organiser directement des expositions et des concours, elle s'est appliquée à encourager, sous des formes diverses, les œuvres analogues organisées en dehors d'elle.

Au Concours de race ovine berrichonne, dont l'État a continué à lui épargner la charge, elle n'est intervenue que par des primes aux bergers et des acquisitions de béliers destinés aux Comices du département ; mais elle se tient toujours prête à reprendre l'œuvre à son compte si l'État renonçait à en assurer seul le fonctionnement. Elle a subventionné plusieurs Comices du département ; elle a notamment aidé celui de Sancerre à encourager la reconstitution des vignes si gravement atteintes de sa circonscription. Mais sa plus large subvention a été réservée au Concours du Syndicat des Éleveurs de la vallée de Germignay, cette institution qui date d'hier, mais qui a déjà si bien marqué sa place et qui, sans bruit, sans mise en scène officielle, est destinée à rendre des services effectifs au bel élevage de la célèbre vallée.

Mais votre action extérieure ne s'est pas bornée là : elle s'est portée sur un objet dont il me reste à vous entretenir.

Tous les esprits préoccupés des intérêts de l'agriculture s'accordent à penser que l'un des services les plus efficaces à lui rendre aujourd'hui est de fortifier et de développer l'enseignement agricole. L'enseignement agricole supérieur est largement assuré : l'Institut agronomique, les grandes Écoles de l'État, l'École libre de Beauvais, d'autres institutions publiques ou privées répondent à tous les besoins de la science et

de la grande culture ; elles ont formé et forment chaque jour ce corps des professeurs départementaux qui rend de si réels services. L'état-major de la science agricole est créé et peut se recruter régulièrement par les institutions existantes.

Mais ce n'est pas tout : il faut que l'enseignement atteigne les masses rurales, y fasse pénétrer les notions scientifiques indispensables pour comprendre, apprécier et appliquer le progrès. Il faut qu'il soit donné avec mesure et intelligence, qu'il n'ait pas pour conséquence de déprécier la pratique, d'affaiblir les traditions nécessaires, ces leçons de l'expérience, variables suivant les variations du milieu, et qui doivent rester, dans chaque contrée, la base de toute culture rationnelle : il faut qu'il éclaire cette pratique, lui apprenne à se rendre compte de ce qu'elle fait, lui montre les causes des effets qu'elle obtient, lui épargne les efforts inutiles, empêche qu'elle ne verse dans la routine, la familiarise avec les améliorations et l'initie sagement au progrès.

Ce rôle est celui de l'instituteur, qui s'y prépare dans les Écoles normales, sous la direction de maîtres instruits ; mais à l'école primaire, que d'obstacles ne rencontre-t-il pas ? la surcharge croissante des programmes, l'irrégularité dans l'assistance des élèves, la difficulté de l'enseignement pratique ; aussi voyons-nous trop souvent l'enseignement agricole se réduire à des notions théoriques dont l'élève ne saisit pas toujours le sens, ou à des exercices mnémoniques qui ne lui sont guère plus utiles. Les Sociétés agricoles se sont préoccupées de cet état de choses et se sont efforcées, par des encouragements et des conseils, de soutenir les instituteurs contre les difficultés de leur tâche, de les aider dans l'accomplissement de la partie de leur mission qu'elles jugent, dans les campagnes,

être la plus importante, à savoir : former des agriculteurs et les retenir aux champs.

Vous n'avez pas voulu, Messieurs, rester en arrière et, selon votre habitude, vous vous êtes du premier coup mis au premier rang de ceux qui agissent. La Commission que vous aviez chargée d'étudier la question vous a apporté un rapport très étudié de M. de Laître, et un programme très méthodique de M. Franc ; un concours a été ouvert entre les instituteurs du département. Il ne m'appartient pas d'en préjuger aujourd'hui les résultats ; leur exposé et leur développement appartiennent à l'exercice qui commence ; qu'il me suffise de dire que les résultats justifient notre effort et dépassent nos prévisions, nous permettant d'espérer pour l'avenir de sérieux et utiles effets.

La Société, déjà si éprouvée l'an dernier par la perte d'un grand nombre de ses membres, a été encore plus cruellement éprouvée cette année, et la tâche qui incombe à votre Président est particulièrement douloureuse.

M. Godeau était le doyen de la Société : il lui appartenait depuis 50 ans. Vétérinaire très distingué et très apprécié, il discutait toutes les questions de sa profession avec une grande compétence et une forme excellente : il n'était d'ailleurs étranger à aucune des questions intéressant l'agriculture. Homme de savoir et homme de bien, sa perte sera vivement sentie parmi nous.

M. Neiret était aussi un des plus anciens membres de la Société. Il avait acquis une grande expérience en exploitant et administrant, pendant de longues années, de vastes domaines ruraux. Cette expérience était souvent mise à profit, soit par l'Administration, soit par les particuliers auxquels il ne refusait jamais

ses conseils ; son jugement faisait autorité. Retiré à Châteauneuf, Conseiller général, il continuait à administrer ses propriétés, à y donner les meilleurs exemples ; il s'y est éteint entouré de la considération générale.

M. Berthault était un agronome très distingué, juré habituel de tous les grands concours, toujours consulté par l'Administration sur les questions agricoles. Administrateur des propriétés du Crédit Foncier, il avait en main de grands intérêts qu'il servait avec dévouement et compétence. Il n'avait pas moins été utile à notre Société dans l'organisation de ses concours : sa perte laisse un grand vide parmi nous. Nous avons au moins la consolation de posséder son fils, professeur distingué de l'Ecole de Grignon, attaché lui aussi à l'Administration des domaines du Crédit Foncier, et qui continuera, avec honneur pour lui et profit pour nous, les traditions paternelles.

M. Sauvard avait fondé à La Guerche une grande industrie qui se rattachait à l'agriculture par les débouchés qu'elle offrait aux produits forestiers et les constructions économiques qu'elle mettait à la disposition des exploitations agricoles. Ses scieries occupaient de nombreux ouvriers et répandaient le bien-être autour de lui. Il sera vivement regretté dans sa région et dans notre Société qui perd en lui un de ses membres les plus estimés.

M. Edmond de Raynal ne nous appartenait que depuis peu ; il avait tenu à remplacer dans nos rangs son père, l'éminent historien du Berry, l'homme de savoir et de bien qui était une des illustrations de notre pays : il avait lui-même une grande valeur personnelle, s'était fait remarquer à la Cour des Comptes comme Conseiller-Maître, et cherchait dans l'agriculture une digne distraction et le délassement

de ses grands travaux. Il aurait, sur ce point comme sur beaucoup d'autres, continué les traditions paternelles, si une mort prématurée ne l'avait enlevé à l'affection des siens, à l'estime de ses collègues.

L'an dernier, je rendais en votre nom hommage à la mémoire de M. Arthur Revenaz et j'essayais de vous décrire cette touchante association de deux frères, tendrement unis dans la pratique des vertus domestiques, et que la mort avait brusquement détruite. M. Gustave Revenaz n'a pas survécu une année à sa douleur, et la mort a de nouveau réuni les deux âmes d'élite qu'elle avait séparées. Leurs deux noms resteront unis dans la mémoire reconnaissante de tous ceux qu'ils ont obligés, dans celle de la Société qui n'oubliera pas leurs figures sympathiques, leurs aimables qualités, leurs services dévoués.

M. Lesuèvre, de Vorly, représentait au milieu de nous l'agriculture agissante et apportait, dans nos discussions, les connaissances acquises par une pratique sérieuse, réfléchie et couronnée de succès : son autorité était acceptée dans les concours où il figurait souvent comme juré ; ses avis étaient écoutés ; il comprenait mieux que personne la solidarité des agriculteurs et donnait l'exemple de l'union : sa mort a été prématurée et nous laisse les regrets les plus sincères.

M. Montagu, de la Porte-Cherrière, avait consacré son existence entière à l'agriculture : vivant au milieu de ses domaines, il en dirigeait lui-même l'exploitation, soit par métayers, soit par domestiques ; praticien consommé, avec le goût du progrès, il avait vu ses efforts intelligents et soutenus couronnés par le succès : il a laissé à ses enfants, avec un patrimoine amélioré et agrandi par son industrie, l'exemple d'une vie patriarcale, laborieuse, prospère et honorée. .

M. Alphonse Gaucher nous appartenait depuis peu d'années : chef d'une importante industrie à Aubigny, il ne pratiquait pas personnellement l'agriculture ; mais il était trop mêlé à toutes les affaires du pays et trop dévoué à ses intétêts, pour rester étranger aux questions agricoles. Maire d'Aubigny, il avait rendu de grands services et laisse de sincères regrets.

La mort, vous le voyez, Messieurs, a fait cette année de grands ravages dans nos rangs : s'ajoutant au contingent ordinaire des démissions, ils ont fait des vides que n'ont pas compensés les admissions nouvelles.

Cette situation nous impose une activité plus vigilante. Il importe que nous ne laissions pas diminuer le nombre de nos associés. Chacun de nous tiendra à honneur de travailler au recrutement de notre Compagnie, afin de la maintenir à son rang et de lui conserver la force dont elle a besoin pour remplir son utile mission.

M. le Président invite l'Assemblée à procéder au renouvellement de son Bureau.

Nombre de Membres présents ayant voté. 16

Votes reçus par correspondance..... 108

Total des votants..... 124

Résultats du scrutin :

Président : M. le Marquis DE VOGÜÉ. 124 voix

Vice-Présidents : MM. ROUSSEAU 124 —

PASZKIÉWICZ..... 124 —

DUVERGIER DE HAURANNE 124 —

<i>Secrétaires :</i>	MM. MIGNAN.....	124	vol.
	PASCAUD.....	123	—
	THIROT.....	123	—
<i>Trésorier :</i>	M. PÉNEAU.....	124	—
<i>Voix diverses</i>		2	—

M. le Marquis de Vogüé, au nom du Bureau, remercie la Société de la nouvelle marque de confiance qu'elle vient de lui donner.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Hommer, professeur d'agriculture à Riom (Puy-de-Dôme), qui remercie la Société de l'envoi d'un exemplaire du livre de comptabilité agricole, adresse ses félicitations sur la manière dont ce livre a été établi et adresse à titre d'hommage six exemplaires d'un opuscule qu'il a publié autrefois sur la culture des abeilles.

L'Assemblée charge son Bureau de remercier M. Hommer de son gracieux envoi.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. d'Astier de la Vigerie, président de la Société d'agriculture de l'Indre, qui adresse, au nom de cette Société, une étude de M. Ratouis de Limay, son secrétaire général, sur le métayage et les baux à colonage partiaire dans le département de l'Indre.

L'Assemblée prie M. le Président d'adresser ses remerciements à M. d'Astier de la Vigerie et charge M. de Marcillac de l'étude de ce travail.

M. Franc, au nom de la Commission chargée de l'examen des travaux du concours d'enseignement agricole que la Société a organisé entre tous les instituteurs du département du Cher, donne lecture du rapport des travaux de cette commission. — Vingt-trois instituteurs ont pris part au concours. Tous les mémoires présentés sont très intéressants, quelques-uns sont remarquables. Aussi, la Commission propose-t-elle d'augmenter le nombre de récompenses prévues et d'ajouter aux cinq prix déjà votés, trois prix supplémentaires de 50 francs avec médaille d'argent et quatre prix supplémentaires de 40 francs avec médaille d'argent ; elle propose, en outre, d'attribuer une indemnité de 30 francs à titre de récompense à ceux qui n'ont pas obtenu de prix.

Ces conclusions sont adoptées.

M. Ravel croit devoir faire remarquer que si MM. les Instituteurs ont remis des travaux aussi complets, aussi bien étudiés et aussi intéressants, cela tient à la bonne instruction agricole qu'ils ont reçue de la part de M. Franc, lorsqu'ils se trouvaient sur les bancs de l'Ecole normale.

M. le Président invite le rapporteur à procéder à l'ouverture des plis qui font connaître par les devises les noms des concurrents.

Ce dépouillement donne les résultats suivants :

1^{er} prix : 200 fr. et médaille d'argent, M. Piaute, instituteur à Quantilly.

2^e prix : 100 fr. et médaille d'argent, M. Labussière Jeune, instituteur à Lugny-Champagne.

3^e prix : 100 fr. et médaille d'argent, M. Jouatte, instituteur à Aubigny-Village.

4^e prix : 50 fr. et médaille d'argent, M. Juttin, instituteur à Vierzon-Village.

5^e prix : 50 fr. et médaille d'argent, M. Auvitu, instituteur au Châtelet.

Prix supplémentaires de 50 fr. avec médaille d'argent.

M. Pinson, instituteur à Farges-Allichamps.

M. Léchelon, — à Achères.

M. Labussière (Guillaume), instituteur à Saint-Eloy-de-Gy.

Prix supplémentaires de 40 fr. avec médaille d'argent.

M. Dumarçais, instituteur à Vinon.

M. Aupetit, — à Massay.

M. Maurice, — à Morlac.

M. Talbot, — à La Chapelle-Saint-Ursin.

Récompenses de 30 francs.

M. Delaporte, instituteur à Menetou-Ratel.

M. Bouquet, — à Neuilly-en-Dun.

M. Dagois,	instituteur à Saint-Bouize.
M. Girault,	— à Ourouer-les-Bourdelins.
M. Aupetit,	— à Chavannes.
M. Grandfond,	— à Villabon.
M. Beauvais,	— à Laverdines.
M. Jolivet,	— à Crésancy.
M. Ravisé,	— à La Celle-Condé.
M. Meunier,	— à Oison, par Aubigny.
M. Bailly,	— à Saulzais-le-Potier.

Plusieurs membres demandent à ce que la distribution des récompenses aux instituteurs soit faite dans une séance solennelle à laquelle seraient spécialement invités M. le Préfet et M. l'Inspecteur d'Académie, ainsi que les intéressés.

L'Assemblée prie M. le Président de vouloir bien s'entendre avec M. le Préfet et M. l'Inspecteur d'Académie pour fixer le jour de cette distribution.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. le Vicomte de Saint-Sauveur, Président de la Société d'agriculture de la Nièvre, qui demande que la Société d'agriculture du Cher veuille bien voter une somme de 1,000 francs à titre de subvention à la Société d'agriculture de la Nièvre pour la tenue du Concours d'animaux gras et reproducteurs qui se tiendra à Nevers au mois de février prochain, Concours auquel est admis maintenant le département du Cher.

Après discussion, à laquelle prennent part MM. G. Auclerc, Larzat et plusieurs autres membres, l'Assemblée vote la subvention demandée et donne pouvoir à son Bureau de s'entendre avec celui de la Société d'agriculture de la Nièvre sur l'emploi de cette somme.

M. de Belleville fait remarquer que le Concours de l'espèce ovine berrichonne ne pouvant avoir lieu en 1897 par suite de la tenue du Concours régional à Bourges, la Société voudra bien demander à M. le Ministre de vouloir bien donner la place la plus large possible à la race berrichonne dans le Concours régional qui se tiendra à Bourges, ce Concours devant se tenir au chef-lieu même du centre d'élevage de cette race ovine.

M. le Président invite les membres présents à voter sur les présentations faites à la dernière séance.

MM. Louis de Kersers, propriétaire, 2, rue du Doyen, à Bourges, et François Berthault, professeur à l'École nationale d'agriculture de Grignon, chef du Service des domaines au Crédit Foncier de France, ayant réuni la majorité des suffrages, sont nommés membres titulaires de la Société. Avis leur sera donné de leur nomination.

Les présentations suivantes sont déposées sur le bureau :

M. Banchereau (Jules), propriétaire, château des Aubiers, commune de Nançay ;

M. Massé (Auguste), Président du Syndicat des Eleveurs de la vallée de Germigny, à Germigny-l'Exempt ;

M. Vérillaud, propriétaire à Malçay, commune de Bussy.

Il sera statué sur ces présentations à la prochaine séance.

Plus rien ne se trouvant à l'ordre du jour, la séance est levée à deux heures et demie.

Le Secrétaire,

A. THIROT.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° II — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Lecture de lettres de remerciements. — Communication de la Société d'agriculture de la Nièvre. — Vœu de M. le Vicomte de Saint-Sauveur. — Communication de M. Péneau sur l'utilisation des vidanges des villes. — Communication de M. Apard sur l'utilisation, comme engrais, des déchets de cuir. — Election de trois Membres.

Séance du 5 Décembre 1896

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*; ROUSSEAU, *Vice-Président*; THIROT, MIGNAN, *Secrétaires*; PÉNEAU, *Trésorier*; Vicomte DE SAINT-SAUVEUR, GEORGES DE SAINT-SAUVEUR, FRANC, REGNAULT, BURDEL, RAVEL, MORAND, APARD, Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE,

DE LIGNAC, Joseph DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, Vicomte DE LAITRE, BARON DE GLATIGNY, MÉNEAU.

M. le Président invite M. le Vicomte de Saint-Sauveur, Président de la Société d'agriculture de la Nièvre, à prendre place au bureau, près de lui, et donne la parole à M. Thiot pour la lecture du procès-verbal de la dernière séance. Ce procès-verbal est adopté.

M. le Président communique à la Société les lettres de remerciements qui lui ont été adressées par M. Berthault, professeur à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon et chef du service des domaines au Crédit Foncier de France, nommé Membre titulaire de la Société, et par MM. les Instituteurs ayant obtenu des prix pour le travail qu'ils ont présenté au Concours d'enseignement agricole, organisé par la Société entre tous les instituteurs du département du Cher.

Communication est également donnée d'une lettre de M. le vicomte de Saint-Sauveur, Président de la Société d'agriculture de la Nièvre, qui, au nom de cette Société, remercie la Société du Cher de lui avoir voté une subvention de 1,000 francs pour le grand Concours de Nevers, et lui annonce que la Société d'agriculture de la Nièvre avait décidé, dans sa séance du 21 novembre : 1° de créer trois prix de 100 francs, 75 francs et 40 francs pour lots de

trois moutons de race berrichonne; 2° de créer trois prix de 250 francs, 150 et 100 francs pour bandes de 15 moutons de race berrichonne; 3° de créer cinq prix pour béliers de race berrichonne, savoir : une médaille d'argent et 50 francs; une médaille de bronze et 20 francs; trois prix de 10 francs avec médaille de bronze.

Enfin, elle a maintenu les dix prix de son programme affectés à la race Durham, pour une valeur de 510 francs, afin de donner une satisfaction aux éleveurs du Cher.

M. le Marquis de Vogüé se fait l'interprète des sentiments de la Société du Cher, en adressant à la Société d'agriculture de la Nièvre, et à son Président, qui voudra bien les lui communiquer, tous les remerciements de la Société du Cher.

M. le Vicomte de Saint-Sauveur exprime le désir que la Société d'agriculture du Cher, qui accorde une subvention au Syndicat des éleveurs de la vallée de Germigny, use de son influence pour que ce Syndicat admette à son concours annuel les animaux de la Nièvre. Après échange de quelques observations, la Société est d'avis que, n'ayant aucune action sur l'organisation de ce Syndicat, elle doit se borner à enregistrer ce vœu, laissant aux initiatives privées favorables à l'adoption de la mesure qu'il sollicite, le soin de se produire.

M. le Président propose à la Société d'avancer la date de la prochaine réunion de huit jours, et de la fixer au 26 décembre. A cette séance seraient distribués les prix à MM. les Instituteurs, en présence de M. l'Inspecteur d'Académie, qui a bien voulu accepter l'invitation qui lui a été faite d'assister à la réunion.

M. le Président, qui s'est présenté à la Préfecture pour faire la même invitation à M. le Préfet, ne l'ayant pas rencontré, se propose de renouveler l'invitation.

La Société, saisie d'une demande de retrait provisoire d'un mémoire primé, regrette de ne pouvoir donner satisfaction au demandeur, estimant qu'elle ne doit pas se dessaisir de la propriété des manuscrits qui, lui ayant été adressés, sont acquis à ses archives, sans toutefois contester, d'aucune sorte, le droit à leur auteur d'en donner copie à qui bon lui semble.

M. Péneau, ayant la parole, rend compte des travaux du docteur Stutzer, qui a étudié la cause de la déperdition de l'azote dans les fumiers frais des herbivores. Cette perte est due à une bactérie dénitrifiante. Pour paralyser son action, il suffit de répandre à l'étable, en trois fois, un kilo de superphosphate de chaux additionné de dix pour cent d'acide sulfurique, par tête de gros bétail.

Le fumier frais contient environ six kilos d'azote par tonne. Un animal du poids vif de 500 kil. produit par an seize tonnes de fumier, soit 96 kil. d'azote. Or, on ne peut estimer à moins de 25 p. 0/0 la perte en azote qu'éprouve le fumier le mieux soigné, ce qui correspond à une valeur de 36 francs par tête de gros bétail et par année. De plus, les excédents de rendement que produira ce fumier enrichi augmenteront considérablement le bénéfice dû à son traitement.

M. Franc, professeur d'agriculture, affirme les bons résultats de cette méthode qui, préconisée dans ses conférences, a déjà été expérimentée par un certain nombre d'agriculteurs du département qui, tous, en ont reconnu les bons effets.

Comme corollaire et venant corroborer les indications de M. Péneau, on peut aussi citer une lettre de M. Fèrasson, agent général des manufactures de Saint-Gobain, qui, s'appuyant sur l'autorité de M. Grandeau, professeur d'agriculture au Conservatoire des arts et métiers et inspecteur général des stations agronomiques, préconise avec lui l'emploi d'un superphosphate sulfurique de fabrication récente pour éviter les importantes pertes d'azote qui se produisent dans le fumier.

De 40 à 45 0/0, proportion qu'atteint souvent la déperdition qui se produit dans le fumier non traité, cette déperdition d'azote se réduit à 5 0/0

dans le fumier traité au superphosphate sulfurique; en outre, cet azote est plus facilement assimilé par les plantes que l'azote du fumier non traité, et cette action bienfaisante se produit également sur l'acide phosphorique et la potasse que le fumier contient naturellement.

Ce superphosphate sulfurique, fabriqué par la Société de Saint-Gobain, qui le vend 8 francs les 100 kilos, contient 10 à 12 0/0 d'acide phosphorique soluble à l'eau et au citrate et 10 0/0 d'acide sulfurique libre.

M. Péneau, parlant ensuite de la manière d'utiliser les vidanges et de fixer leur azote, dit qu'il suffit de les faire absorber par un mélange de tourbe et de superphosphate de chaux. On se procure ainsi non seulement un engrais riche en principes fertilisants et en humus, mais on obtient encore la désinfection presque immédiate des vidanges. Il signale une industrie, basée sur cette méthode, qui a été installée aux portes de Bourges. M. Ducrot, l'ingénieur qui la dirige, y a apporté tous les perfectionnements scientifiques désirables. Il utilise les vidanges des casernes et fabrique ainsi un engrais qui peut être appliqué à toutes les cultures, mais qui produit surtout des effets remarquables dans la culture maraîchère.

M. le Président remercie M. Péneau de cette communication et invite les membres présents à

voter sur les présentations faites à la dernière séance.

M. Apard donne ensuite connaissance d'une étude qu'il a faite sur l'utilisation des déchets de cuir comme engrais. M. le Président l'en remercie et la Société en vote l'insertion au bulletin.

M. le Président fait connaître le résultat du scrutin et proclame Membres titulaires de la Société MM. Banchereau (Jules), propriétaire, château des Aubiers, commune de Nançay; Massé (Auguste), président du Syndicat des éleveurs de la vallée de Germigny, à Germigny-l'Exempt; Vérillaud, propriétaire à Malçay, commune de Bussy.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance a été levée à deux heures et demie.

Le Secrétaire,

MIGNAN.



É T U D E

SUR

L'UTILISATION DES DÉCHETS DE CUIR

COMME ENGRAIS

En visitant, l'an dernier, les ateliers de la Société coopérative d'équipements militaires, je fus surpris de la quantité énorme de débris de cuir amoncelés dans cet établissement, et, après m'être assuré, auprès du directeur de l'usine, du bas prix auquel on pourrait avoir ce produit, je me demandai s'il n'y aurait pas lieu de rechercher un moyen pratique pour utiliser, comme engrais, cette substance si riche en azote. — On sait, en effet, que la *composition moyenne* du cuir est la suivante :

Matière albuminoïde.....	70 %.
Graisse	10
Sels divers.....	5
Eau	15
	100 %.

et qu'en divisant le poids de matière albuminoïde par 6,25, on obtient le poids de l'azote, ce qui correspond, pour le cas qui nous occupe, à 11 % environ, c'est-à-dire que dans 100 kilos de déchets de cuir, qui coûtent, au maximum, 10 francs, on aura 11 kilogrammes d'azote.

Il n'est donc pas étonnant, si l'on considère la richesse de ce produit en azote, que des particuliers aient constaté de très belles végétations là où ils avaient enfoui des déchets de cuir, dans des vignes, par exemple. Seulement, si l'on se contente d'enterrer le cuir à l'état de rognures, on ne sait pas au juste au bout de combien de temps les bons effets de ce genre de fumure se feront sentir, la décomposition du cuir étant excessivement lente; on ne pourrait pas non plus, dans cet état, l'employer dans les prés ni compter sur son efficacité immédiate dans la culture des céréales. — Il y avait donc lieu de chercher un moyen de transformer facilement les déchets de cuir en une matière pulvérulente que l'on pût employer comme tous les engrais; c'est ce à quoi je suis arrivé en procédant de la manière suivante :

On fait dissoudre à chaud, dans une grande chaudière en fonte, 12 kilos de potasse caustique d'Amérique dans 25 litres d'eau, et, après dissolution complète, on ajoute dans cette solution 14 kilos de cuir en déchets, puis on chauffe lentement jusqu'à disparition entière des déchets de cuir; on obtient ainsi un liquide brun foncé qui tient en dissolution toute la matière albuminoïde du cuir, c'est-à-dire tout l'azote. Après cette première opération, on verse à terre dans une grange, sur une surface bien plane, 25 kilos des riches phosphates de chaux de M. Devaucelles et 50 kilos de cendres de bois non lessivées; dans ce mélange de poudre, on verse la dissolution de cuir, puis, avec une pelle, on fait le mélange du liquide et de la poudre, jusqu'à ce que l'on ait obtenu une matière pulvérulente homogène : on y arrive, d'ailleurs, rapidement et facilement au moyen d'un tamis.

Comme je fais entrer les cendres dans la composition de cet engrais, il ne sera peut-être pas inutile de

rappeler ici la composition des cendres de bois. Cette composition varie évidemment suivant l'essence et la provenance des bois brûlés ; cependant, voici à peu près les quantités moyennes :

1° Une partie soluble : 25 0/0 ;

2° Une partie insoluble : 75 0/0.

Parties solubles...	{	Carbonate de potasse ...	10 à 14
		Sulfate de potasse	4 à 6
		Sels alcalins sodiques ..	6 à 10
Parties insolubles.	{	Carbonate de chaux....	35 à 45
		Sulfate de potasse.....	2 à 6
		Fer, silice, alumine et autres sels de chaux..	15 à 25

J'ai spécifié plus haut que je prends des cendres *non lessivées*, et cela pour deux raisons : parce que d'abord, étant sèches, elles seront plus aptes à ramener à l'état de poudre la solution de cuir ; mais surtout parce qu'elles sont beaucoup plus riches que les cendres lessivées, quoi qu'en disent la plupart des cultivateurs, et il suffit de jeter un coup d'œil sur la composition des cendres pour constater que, lorsqu'elles ont été lessivées, elles ont forcément perdu leurs parties solubles, celles qui agiraient immédiatement comme engrais, c'est-à-dire le carbonate de potasse, le sulfate de potasse et les sels de soude.

En résumé, la composition de l'engrais que je conseille aux propriétaires est la suivante :

Potasse caustique.....	12 kilos.....	7 ^f 20 ^c
Eau.....	25	
Déchets de cuir.....	14 — représent. 1,6 d'azote.	1 ^f 40 ^c
Phosphate de chaux riche	25 — ..	1 ^f 50 ^c
Cendres non lessivées...	50 — ..	1 ^f 50 ^c
100 kilos.....		11 ^f 60 ^c

Cette composition conviendrait spécialement aux prairies naturelles, dans lesquelles le foin est mauvais à cause des joncs, des prêles et autres mauvaises herbes dont la structure renferme de véritables incrustations de silice ; or seules, la potasse, la soude, la chaux, en neutralisant la silice, sont capables de détruire ces mauvaises herbes, et c'est ce qui explique l'efficacité des cendres qui contiennent ces produits comme engrais des prairies.

Il est évident que si l'on ne désire pas un engrais complet et si l'on n'a pas de cendres à sa disposition, on peut simplement ramener à l'état de poudre la solution de cuir dans la potasse avec de la terre sèche en poussière, et on obtient un engrais riche en azote et en potasse à un prix très modeste.

Ed. APARD.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° III — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Liste des publications reçues. — Lecture du rapport de M. Franc sur les Mémoires primés de MM. les Instituteurs. Liste des récompenses attribuées. — Lecture d'un travail de M. Ravel sur la culture des terres humifères. — Communication de M. de Goy sur le chapitre III du *Manuel agricole* mis à l'étude par la Société.

Séance du 26 Décembre 1896

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président* ; ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, *Vice-Présidents* ; MIGNAN, THIROT, PASCAUD, *Secrétaires* ; Colonel BOURCART, Vicomte DE SAINT-SAUVEUR, QUIGNON, FRANC, G. DE SAINT-SAUVEUR, DE BONNEGENS, DUVERGIER DE HAURANNE,

DE LIGNAC, RAVEL, MESNEAU, MARTINET, Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, Th. REGNAULT, Edme CORBIN, DE MONTALIVET, DE BACQUENCOURT, MORAND, DROUIN, DE GOY, LE BOURGEOIS, Vicomte DE LAITRE, Malfuson, DE BELLEVILLE, GUERRY, André DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, DE LAMMERVILLE, DES MÉLOIZES, ROGER, BANCHE-REAU, *Membres titulaires.*

Le procès-verbal de la séance du 5 décembre dernier est lu et adopté.

M. le Président dépose sur le Bureau les publications suivantes, reçues depuis la dernière réunion :

- 1° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture ;
- 2° Bulletin de la Société nationale d'agriculture de France ;
- 3° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault ;
- 4° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine ;
- 5° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne ;
- 6° Procès-verbaux des séances de la Chambre d'agriculture de Tunisie ;
- 7° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;
- 8° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;
- 9° Annales de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales ;

10° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier ;

11° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;

12° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer ;

13° Bulletin de la Société académique d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers ;

14° Bulletin de la Société régionale d'horticulture de Vincennes ;

15° Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre ;

16° Bulletin de l'Observatoire météorologique de Mexico ;

17° *L'Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;

18° *La Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture de Louhans ;

19° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;

20° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;

21° *Maitre Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;

22° Mémoires de la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise ;

23° *Le Cultivateur*, journal agricole ;

24° Compte-rendu du Comice agricole de Sancoins, La Guerche et Nérondes ;

25° Programmes du Concours d'animaux de boucherie et d'animaux reproducteurs de Moulins avec déclarations ;

26° Prospectus et avis divers.

Il est ensuite donné lecture :

1° D'une lettre de M. le Préfet du Cher disant qu'il sera heureux d'assister à la séance d'aujourd'hui, si toutefois les travaux de la Commission départementale, qui se réunit le même jour, à la même heure, lui permettent de s'y rendre ;

2° D'une lettre de M. Auguste Massé, président du Syndicat des Éleveurs de la vallée de Germigny, remerciant la Société d'avoir bien voulu l'admettre au nombre de ses membres ;

3° De lettres de MM. Auvitu, instituteur au Châtelet ; Grandfond, à Villabon ; Dagois, à Saint-Bouize ; Aupetit, à Massay, et Meunier, à Oizon, s'excusant de ne pouvoir se rendre à la réunion de ce jour.

M. le Préfet du Cher ne peut venir assister à la séance par suite de la réunion de la Commission départementale.

M. l'Inspecteur d'Académie s'est rendu à la séance et prend place au Bureau.

MM. les Instituteurs qui ont pris part au Concours sont présents en grand nombre.

L'ordre du jour appelle le rapport sur le Concours ouvert entre les instituteurs du département. Avant de donner la parole au rapporteur, M. le Président remercie M. l'Inspecteur d'Académie d'avoir auto-

risé les instituteurs à répondre à l'appel de la Société; il le remercie également de sa présence et de l'appui qu'elle apporte aux efforts de la Société d'agriculture. Il rappelle le grand intérêt qui s'attache au développement de l'enseignement agricole, les grands progrès accomplis dans cette voie, ceux qui restent à obtenir. C'est à l'école primaire surtout qu'ils sont nécessaires; c'est là aussi qu'ils sont les plus difficiles, à cause du peu de temps dont disposent les maîtres et les élèves; à cause de l'étendue des programmes, et de toutes les raisons qui rendent si ardue et si méritoire à la fois la mission de l'instituteur primaire.

S'adressant aux instituteurs présents à la séance, M. le Président termine en ces termes :

« Vous vous acquitterez d'autant mieux de votre mission, Messieurs, que vous vous pénétrerez davantage de cette vérité, reconnue par les maîtres de la science, à savoir que la pratique culturale, fruit de la longue expérience des siècles, est le fondement même de l'agriculture. Le rôle de la science consiste à pénétrer le sens intime des phénomènes que la pratique provoque ou utilise, à déterminer les causes de ses procédés, et, par cela même, à leur donner plus de méthode, plus de certitude, plus de chances de succès. Vous vous adresserez donc moins à la mémoire des enfants qu'à

leur intelligence, vous leur donnerez les quelques notions théoriques dont ils ont besoin pour comprendre la raison des opérations culturales auxquelles ils assistent journellement, et saisir l'utilité des progrès auxquels on les convie. Mais votre mission est encore plus haute : elle ne consiste pas seulement à cultiver l'intelligence, mais à former des cœurs et des caractères. Vous vous appliquerez à faire aimer l'agriculture, à combattre la tendance trop répandue, qui éloigne des champs les enfants qui ont reçu une certaine instruction ; vous ferez comprendre à vos élèves, qu'aujourd'hui, le progrès est partout, et que nulle industrie ne réclame, plus que l'agriculture, des connaissances plus variées ; vous leur direz aussi que nulle n'exige un jugement plus sain, une volonté plus ferme, que nulle n'assure mieux l'indépendance et la dignité de la vie ; que nulle ne les préparera mieux à leurs devoirs de citoyen et de soldat.

» Pour vous préparer vous-mêmes, Messieurs, à ce côté de votre mission, une des études les plus efficaces est celle qui vous apprendra à connaître les conditions agricoles et économiques dans lesquelles se trouvent les élèves que vous avez à instruire ; nous avons donc pensé faire œuvre utile en vous conviant à faire la monographie complète de la commune où votre carrière a conduit chacun de vous. Vous avez répondu à cette invitation avec

un empressement dont je vous remercie et avec un sérieux dont je vous félicite. La valeur du Concours a été appréciée par la Commission chargée de le juger : je n'empiéterai pas sur ses attributions en entrant dans le détail de ses mérites ; je laisse ce soin à M. le Rapporteur qui s'en acquittera avec sa haute compétence, et je l'invite à vous donner lecture de son travail. »

M. Franc donne ensuite lecture de son rapport sur les mémoires primés. Ce rapport sera inséré au *Bulletin*. Puis, il est procédé à la distribution des récompenses décernées à MM. les Instituteurs dans l'ordre suivant :

1^{er} prix : 200 francs et médaille d'argent. —
M. Piaute, instituteur à Quantilly.

2^e prix : 100 francs et médaille d'argent. —
M. Labussière jeune, instituteur à Lugny-Champagne.

3^e prix : 100 francs et médaille d'argent. —
M. Jouatte, instituteur à Aubigny-Villages.

4^e prix : 50 francs et médaille d'argent. —
M. Juttin, instituteur à Vierzon-Village.

5^e prix : 50 francs et médaille d'argent. —
M. Auvitu, instituteur au Châtelet.

Prix supplémentaires de 50 fr. avec médailles d'argent.

MM. Pinson, à Farges-Allichamps; Léchelon, à Achères; Labussière (Guillaume), à Saint-Eloy-de-Gy.

Prix supplémentaires de 40 fr. avec médailles d'argent.

MM. Dumarçay, à Vinon; Aupetit, à Massay; Maurice, à Morlac; Talbot, à La Chapelle-Saint-Ursin.

M. Ravel donne ensuite lecture d'un travail sur la culture des terres humifères, dont le type, dans notre région, est la terre tourbeuse. Après des considérations sur les éléments nécessaires à la nourriture des plantes et sur les conditions dans lesquelles s'effectue la végétation, M. Ravel fait l'énumération des engrais qu'il faut donner à ce genre de sol. Il entre dans la description des caractères propres aux terres humifères, la façon de les mettre en valeur, les résultats qu'il a obtenus à la Colonie du Val-d'Yèvre dans les terres de cette nature. Il donne les analyses de terres faites par M. Péneau, puis indique sa formule d'ensemencement pour les prairies, les engrais qui lui ont donné les meilleurs résultats, les plantes annuelles qu'on peut cultiver dans les terres humifères et enfin les rendements obtenus.

M. le Président remercie M. Ravel de son très intéressant travail et l'insertion au *Bulletin* en est volée.

M. de Goy donne un aperçu du *Manuel agricole* que la Société a mis à l'étude, en lisant le chapitre III, qui concerne la nutrition des plantes, et énonce d'une façon très claire et très pratique les éléments nécessaires à cette nutrition.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

F. PASCAUD.



CULTURE

DES TERRES HUMIFÈRES

La plante a une vie aérienne et souterraine. Ses feuilles puisent l'acide carbonique dans l'air; elles assimilent le carbone et rejettent l'oxygène. Ses racines absorbent dans le sol l'eau et diverses matières, parmi lesquelles se placent au premier rang : les composés azotés, l'humus, l'acide phosphorique, la potasse et la chaux.

L'intervention de la chaleur est aussi nécessaire pour que la végétation puisse se manifester et l'expérience démontre que lorsque la température moyenne de l'air est inférieure à 6°, le développement de la plupart des plantes cultivées s'arrête.

Dans nos climats, la végétation est surtout sensible des premiers jours d'avril à fin octobre, soit pendant une durée de sept mois. L'art du cultivateur consiste à faire produire au sol, pendant cette période, la plus grande quantité possible de substances végétales utiles à l'homme et aux animaux domestiques.

Pour obtenir ce résultat, il doit placer la plante dans des conditions telles qu'elle trouve toujours à sa portée l'eau et les éléments nutritifs nécessaires à son développement. Mais, s'il est facile de satisfaire à cette dernière condition, c'est-à-dire de fournir, sous forme d'engrais, les éléments azotés et minéraux dont

la plante a besoin pour son alimentation, l'eau, qui lui est indispensable, est fournie par l'atmosphère, et, en dehors des petites étendues de terrains qui peuvent être irriguées, l'approvisionnement nécessaire à la plante n'est pas sous la dépendance du cultivateur. Aussi voyons-nous pendant les années de sécheresse, qui deviennent vraiment trop fréquentes, la végétation se ralentir et les terres sèches, les mieux fertilisées, ne donner que de médiocres récoltes.

L'un des éléments indispensables à la plante : l'eau, a manqué ou s'est trouvée insuffisante ; il y a eu arrêt ou ralentissement dans son développement ; d'où une perte de temps sur les sept mois de végétation que l'on pouvait espérer.

On peut donc poser ce principe :

La production végétale annuelle est proportionnelle à la durée de la végétation.

*
* *

L'analyse des plantes cultivées nous montre qu'elles contiennent quatre éléments tirés du règne organique : le carbone, l'hydrogène, l'oxygène, l'azote ; et onze éléments minéraux : l'acide phosphorique, l'acide sulfurique, le chlore, la silice, la potasse, la soude, la chaux, la magnésie, le fer, le manganèse et l'alumine.

Parmi tous ces éléments, l'azote, l'acide phosphorique, la potasse et la chaux sont les plus importants et les seuls que le cultivateur doit fournir au sol sous forme d'engrais.

Le fumier de ferme, qui est un engrais complet, les contient tous en proportions diverses ; mais la quantité dont on dispose est limitée et insuffisante pour une culture améliorante. Il est donc nécessaire de

recourir aux engrais complémentaires que le commerce nous livre. Le grand avantage de ces engrais est de contenir, isolément, l'un des quatre éléments précités et de pouvoir fournir aux sols et aux plantes ceux qui leur sont nécessaires à l'exclusion des autres, que certaines terres contiennent en proportion largement suffisante pour les besoins des plus fortes récoltes.

Parmi les éléments contenus dans les engrais de commerce, l'azote, sous la forme soluble, est presque toujours celui qui occasionne la plus forte dépense et dont l'action sur la végétation est la plus subordonnée aux influences atmosphériques et la moins durable.

Le nitrate de soude, l'engrais azoté le plus employé, ne produit toute son efficacité, au printemps et en été, que s'il survient, après son épandage, des pluies qui, en le dissolvant, favorisent sa transformation en nitrate de chaux et de potasse, forme sous laquelle il est assimilé par les plantes. Si les pluies n'arrivent pas avant la période active de la végétation, les effets de cet engrais sont presque nuls, et les nitrates formés ultérieurement n'étant pas facilement retenus dans le sol sont entraînés dans les couches inférieures et perdus pour les cultures.

Même dans les conditions les plus favorables on peut être certain de ne plus en trouver trace l'année suivante.

Les engrais à base d'azote organique ou insoluble sont moins sujets à ces déperditions et leur action se fait sentir pendant plus longtemps, mais leur lente décomposition ne permet pas de régler la fumure azotée dans les cultures successives, suivant les besoins de chaque plante, de telle sorte qu'on donne généralement la préférence au nitrate de soude ou au sulfate d'ammoniaque.

Les engrais phosphatés et potassiques ne présentent pas les mêmes inconvénients. Ils sont absorbés, retenus par la terre arable, et la fraction non utilisée par la récolte qui a suivi l'épandage de l'engrais profitera aux cultures suivantes.

Ainsi, le cultivateur qui cherche à faire produire à son sol la plus grande quantité possible de substances végétales pendant la période de végétation a à lutter contre ces deux écueils : arrêt de végétation par insuffisance d'eau dans le sol et dépense d'engrais azoté faite quelquefois en pure perte. Ces deux causes d'insuccès peuvent être réduites à une seule, car la seconde est subordonnée à la première. Dans les terrains où le sol contient toujours une dose d'humidité suffisante et sans excès pour les besoins de la végétation, on se trouve placé dans les meilleures conditions pour une abondante production végétale.

La richesse agricole de l'Angleterre, de la Flandre, de la Normandie, est due surtout au climat humide de ces régions, qui permet à la végétation de ne subir aucun arrêt. Si la Bretagne, qui jouit du même climat, est moins avancée, cela tient à la pauvreté du sol en chaux et acide phosphorique. Dans les parties de cette région où on emploie ces deux éléments en suffisante quantité, on obtient des récoltes aussi belles qu'en Flandre et en Normandie.

Plus on s'avance vers les régions chaudes à étés secs, plus on constate une diminution de richesse, jusqu'à ce qu'on arrive aux régions méridionales où la culture arbustive, seule, permet d'obtenir une végétation continue, tandis que les plantes annuelles donnent de faibles rendements.

Les cultivateurs de ces dernières régions ne sont cependant ni moins habiles, ni moins désireux d'augmenter leurs récoltes que ceux des riches pays agri-

coles ; mais ils ont à lutter contre un climat qui réduit la durée de la végétation.

Pour ne citer qu'un exemple : on a l'habitude de semer dans les régions dont nous parlions tout à l'heure, des graines de sarrasin, de moha, de pois gris, de moutarde blanche, de spergule, de navet, de colza, etc., en cultures dérobées, après les récoltes de céréales. Ces plantes, dont le succès est toujours assuré, contribuent à augmenter considérablement les ressources fourragères de ces régions. Pourrions-nous procéder de même dans nos terres calcaires sèches ? Non, car, même dans celles qui sont les mieux fertilisées, neuf fois sur dix, les graines ne germeraient pas ou bien les plantes auraient une végétation languissante. Les terres qui ont porté des céréales, et ce sont les plus étendues, restent donc inoccupées en août, septembre et octobre, période pendant laquelle la végétation est très active lorsque le sol contient une quantité d'humidité suffisante.



Mais s'il n'est pas en notre pouvoir de modifier le climat, nous devons chercher à tirer le meilleur parti possible des terres qui ont la propriété de retenir fortement l'eau dont elles sont imbibées et d'en avoir toujours une réserve suffisante pour les besoins des plantes. Si à cette propriété s'ajoute une grande richesse en azote qui puisse dispenser de l'emploi de cet élément, le plus coûteux des quatre, on se trouvera dans les meilleures conditions pour obtenir économiquement une production continue et par suite abondante.

Or, ces deux qualités se trouvent réunies dans les

terres humifères qui bordent la plupart de nos cours d'eau et forment le fond de nombreuses vallées.

Leur caractère commun est une abondance excessive de matières organiques mélangées à du sable et quelquefois de l'argile. Elles contiennent une forte proportion d'azote, souvent supérieure à celle du fumier de ferme ; mais elles sont généralement pauvres en acide phosphorique, en chaux et quelquefois en potasse.

Si l'on excepte les terrains d'alluvion qui bordent nos principaux cours d'eau : la Loire, l'Allier, le Cher, et dont il ne sera pas question dans cette étude, car on en tire partout un excellent parti, on trouve dans un grand nombre de communes traversées par des petits cours d'eau à faible vitesse, des étendues de terres humifères importantes dont le type est la terre tourbeuse.

Or, on constate, à part de rares exceptions, que ce sont les plus délaissées.

Nos cultivateurs emploient tous leurs efforts, tous les engrais, à la culture des terres calcaires où tout manque, excepté la chaux, et ne donnent aucun soin aux terres humifères qu'ils ont souvent sous la main, se contentant d'en tirer un maigre pâturage pour leurs bestiaux ou une faible récolte de fourrage de mauvaise qualité.

L'aspect toujours verdoyant des pâturages en terres humifères, livrées à la végétation spontanée, trompe l'œil sur la quantité et la valeur réelle de la nourriture qu'ils fournissent. Ne recevant jamais aucun engrais, les herbes qui les composent sont, comme le sol, riches en éléments azotés et pauvres en acide phosphorique, en chaux et en potasse. Aussi, cette nourriture est-elle insuffisante. Les animaux qui s'y alimentent exclusivement sont toujours en médiocre état, et la croissance

des jeunes est fort lente, parce qu'ils ne trouvent pas dans l'herbe qu'ils consomment le phosphate de chaux nécessaire à la constitution de la charpente osseuse.

Les principaux obstacles qui paraissent s'opposer à leur mise en culture sont l'humidité stagnante et l'impossibilité de faire pénétrer les attelages dans quelques-unes de ces terres pendant une partie de l'année.

Ces obstacles ne sont pas insurmontables. La légèreté des terres humifères permet de faire à peu de frais les travaux d'assainissement nécessaires pour faciliter l'écoulement des eaux stagnantes, et il suffit que le plan d'eau se maintienne à 0^m 30 au-dessous du niveau du sol, pendant la durée de la végétation, pour que les plantes n'en souffrent pas.

Le défrichement peut être fait presque partout avec les attelages, car les terres humifères où ils peuvent avoir accès sont les plus nombreuses. Au Val-d'Yèvre, nous avons défriché à l'automne, avec une charrue traînée par des bœufs, des pâturages très humides en terres tourbeuses. La résistance d'un vieux gazon est presque toujours suffisamment forte pour supporter le poids des animaux de trait. En allongeant la chaîne de tirage d'une dizaine de mètres, on peut faire passer tous les bœufs ou les chevaux sur le gazon, et, par suite, éviter de faire marcher ceux de droite dans la raie ouverte par la charrue où ils s'enfoncent pendant la saison humide. Il reste bien, à la fin de chaque planche, une largeur de 1^m 50 qui ne peut être labourée avec les animaux ; mais en donnant aux planches le plus de largeur possible, on peut réduire beaucoup l'étendue à défricher à la bêche.

Le défrichement des vieux pâturages en terres humifères est indispensable pour leur mise en valeur, quel que soit le mode de culture auquel on veut les sou-

mettre : prairie naturelle ou cultures annuelles. Il n'est guère possible d'améliorer le pâturage par des hersages seuls et le semis de graines fourragères, à moins de recourir à des amendements et des terrages très coûteux. Il vaut mieux détruire le gazon et les mauvaises herbes qui le composent, en cultivant le terrain pendant deux ans en plantes annuelles, et en donnant, soit avec les attelages, soit à la main, les façons nécessaires pour faciliter cette destruction et favoriser le développement des plantes que l'on cultive.

*
* *

Nous allons indiquer maintenant, par les résultats obtenus depuis plusieurs années sur des terres humifères en grande partie tourbeuses, tout le parti qu'on peut en tirer.

Les terres essentiellement tourbeuses présentent, au plus haut degré, les défauts qu'on attribue aux terres humifères. Si l'expérience démontre que, malgré ces défauts, on peut utiliser avec profit les qualités qu'elles possèdent, les procédés suivis pour obtenir ce résultat pourront être appliqués avec plus de chances de réussite aux terres humifères moins acides et plus consistantes que les terres tourbeuses.

Nous croyons qu'il nous sera possible de l'établir.

Les terres tourbeuses occupent à la Colonie du Val-d'Yèvre 130 hectares, sur lesquels 78 sont en culture régulière. Le reste a été en grande partie recouvert d'une couche de calcaire de 25 à 30 centimètres d'épaisseur et planté en massifs de peupliers qui disparaissent depuis quelques années, ravagés par les scolytes et les saperdes.

On peut se rendre compte du travail considérable qu'a exigé le transport d'une telle couche de calcaire,

à une distance de 600 mètres, sur une aussi grande étendue. L'expérience nous a démontré que cette grosse dépense peut être évitée et que l'amendement de ces terres n'est pas indispensable pour les mettre en valeur.

La partie cultivée n'a reçu d'amendement calcaire que sur une faible étendue et en petite quantité. Il n'en reste d'ailleurs plus trace aujourd'hui, en raison de la facilité avec laquelle le calcaire, beaucoup plus dense que la tourbe, pénètre dans les couches inférieures, et le sol se présente avec tous les caractères des terres essentiellement humifères.

Voici leur composition chimique, d'après l'analyse de notre honorable collègue, M. Péneau :

1^{er} échantillon.

Azote.....	4.10	pour 1000
Acide phosphorique....	0.45	—
Potasse.....	0.60	—
Chaux.....	4.00	—

2^e échantillon.

Azote.....	13.50	pour 1000
Acide phosphorique....	traces	—
Potasse.....	0.40	—
Chaux.....	4.70	—

Ces terres sont donc très riches en azote et très pauvres en acide phosphorique, en potasse et en chaux.

Sur les 78 hectares cultivés, 28 sont en prairie naturelle, 10 en pâturage permanent et 40 en cultures annuelles.

Nous nous occuperons d'abord des prairies naturelles.

Ces prairies occupent surtout les parties les plus tourbeuses, où l'humidité et la légèreté du sol rendent difficile l'accès des attelages.

Elles avaient été créées avec de bonnes espèces de graminées et de légumineuses, sur des parcelles précédemment cultivées en plantes sarclées et fumées au fumier de ferme. Une fois la prairie ensemencée, elle ne recevait plus aucune fumure et les espèces dont on l'avait composée ne tardaient pas à être remplacées par des plantes spontanées, propres au terrain, qui ne donnaient qu'une faible production en fourrage de mauvaise qualité.

La moyenne du rendement par hectare des dix années antérieures à 1892, a été de 1,843 kil. Ce chiffre devrait même subir une réduction, car les animaux délaissaient complètement les mauvaises plantes qui entraient pour moitié dans la composition du foin.

A la suite des essais de divers engrais et de la culture isolée des meilleures espèces de graminées et de légumineuses, nous avons adopté la fumure suivante par hectare et par an : 500 kil. de scories de déphosphoration et 200 kil. de chlorure de potassium.

Les nouvelles prairies sont ensemencées avec la formule suivante, par hectare : Fromental : 15 kil.; dactyle : 15 kil.; fléole : 10 kil.; trèfle ordinaire : 8 kil.; trèfle hybride : 4 kil.

Une prairie de 4 hectares, créée d'après cette formule en 1892, dans une des parties les plus tourbeuses, nous a donné les rendements suivants, par hectare, en foin sec de bonne qualité : En 1893 : 9,766 kil.; 1894 : 7,238 kil.; 1895 : 8,865 kil.; 1896 : 5,300 kil.

Le rendement élevé de 1893 s'explique par la sécheresse et les fortes chaleurs du printemps, qui nous ont permis de faire trois coupes, la première ayant été

avancée de quinze jours sur la date ordinaire. Généralement, il n'en est fait que deux : une dans la première quinzaine de juin et l'autre dans la seconde quinzaine de septembre. La diminution de rendement de cette année est due à la température fraîche du printemps, qui n'a pas permis aux graminées de prendre tout leur développement, et à la persistance des pluies de septembre, qui ont rendu très difficile la récolte des regains.

Les récoltes des terres tourbeuses sont d'autant plus abondantes que les étés sont plus secs et plus chauds ; mais elles donnent, même avec les conditions météorologiques les plus défavorables, comme celles de cette année, des rendements bien supérieurs à ceux des autres terres.

En prenant la moyenne du rendement des quatre années 1893 à 1896 et en la comparant à celle qui était obtenue jusqu'en 1892, on trouve une augmentation de 5,949 kil. valant, à 5 fr. les 100 kil., 297 fr. 45 pour une dépense d'engrais de 67 fr. 75, soit un bénéfice de 229 fr. 70 par hectare.

Pour apprécier plus exactement ce bénéfice, il faudrait tenir compte du dosage en éléments nutritifs du fourrage que nous récoltons maintenant et de celui qui était récolté avant l'emploi de la fumure. En l'absence d'analyse chimique, nous constatons que la croissance et l'engraissement des animaux sont actuellement plus rapides, avec le même poids de fourrage.

Les anciennes prairies créées avant l'emploi des scories et du chlorure de potassium etensemencées avec des espèces choisies un peu au hasard, sont moins bien composées et contiennent une proportion variable de mauvaises plantes, qui rendent le fourrage moins abondant et de moins bonne qualité. Les engrais phosphatés et potassiques ont favorisé le dévelop-

pement des bonnes espèces, sans toutefois détruire les mauvaises, comme l'affirment plusieurs auteurs, et leur production est aujourd'hui très satisfaisante.

Voici d'ailleurs les rendements, par hectare, obtenus dans l'ensemble des prairies depuis la généralisation de la fumure. En 1893 : 5,960 kil.; 1894 : 5,569 kil.; 1895 : 6,757 kil.; 1896 : 4,617 kil.

La formule d'ensemencement des prairies que nous employons n'est pas susceptible de convenir à toutes les terres humifères. Elle devra varier suivant les différentes natures de ces terres, qui, tout en ayant un caractère commun, ne se ressemblent pas au point de vue de leur composition en matières minérales. Elles présentent, par suite, des aptitudes différentes au développement des diverses espèces de graminées et de légumineuses.

Nous considérons le choix des plantes qui doivent composer les prairies naturelles en général, comme étant de la plus haute importance pour obtenir le maximum de rendement. Si ce choix n'est pas conforme aux aptitudes du sol, les espèces qui ne lui conviennent pas disparaissent bientôt, laissant la place libre aux mauvaises herbes. On aura donc fait une dépense inutile en graines de semence, et la prairie, restant dégarnie, ne donnera qu'une faible production.

Chaque nature de sol, dans le même climat, produit spontanément une flore déterminée, composée de plantes d'une médiocre valeur fourragère, lorsqu'il ne contient pas tous les éléments nécessaires à la végétation et qu'il ne reçoit aucune fumure. Mais dès qu'on lui fournit les éléments qui lui manquent, il devient propre au développement d'espèces végétales plus exigeantes et susceptibles de produire un fourrage à la fois abondant et de bonne qualité.

Il s'agit donc de déterminer pour chaque sol quelles sont, parmi les bonnes espèces de graminées et de légumineuses, celles qui peuvent y acquérir, avec une fumure appropriée, le maximum de production. Cette détermination ne peut être faite que par l'expérience.

Au lieu d'employer une formule copiée sur les livres et les journaux ou conseillée par les marchands de graines, nous engageons les cultivateurs qui auraient à créer des prairies sur quelques hectares, à commencer séparément sur une parcelle représentant bien la moyenne de la composition du sol, 500 grammes de chacune des neuf graminées suivantes, recommandées par un des agronomes les plus compétents, A. Boitel, comme devant entrer exclusivement dans la composition des prairies naturelles, savoir : le paturin commun, le paturin des prés, le vulpin des prés, la fiéole, le ray-grass vivace, le fromental, l'avoine jaunâtre, le dactyle et la fétuque des prés. On sèmera, dans les mêmes conditions, 200 grammes des trois espèces de trèfle : ordinaire, hybride et blanc.

Il est bien entendu que la parcelle d'essai aura reçu, avant la semaille, la fumure qui convient au sol. Si l'on n'est pas fixé sur le choix de cette fumure, l'expérience peut porter à la fois sur l'étude de la meilleure formule d'engrais et de semence.

Le champ d'expérience étant divisé dans le sens de la longueur en autant de petites parcelles qu'on a d'espèces de graminées et de légumineuses à expérimenter, on peut couper ces parcelles par des bandes transversales, dans lesquelles on emploiera isolément et associés entre eux des engrais à base de chaux, d'acide phosphorique et de potasse. Il sera facile, dès la seconde année de végétation, de choisir, avec la meilleure formule d'engrais, les quatre ou cinq gra-

minées qui auront montré le plus de vigueur et devront entrer, avec les trèfles, dans la composition de la prairie. On emploiera environ 40 kil. de semence totale de graminées et 12 kil. des trois espèces de trèfle. La quantité de chacune sera proportionnelle au développement que la plante aura pris dans la parcelle d'essai.

Le trèfle ne se développe, dans les terres tourbeuses du Val-d'Yèvre, que lorsqu'on emploie les engrais potassiques. Avec les engrais phosphatés seuls et la chaux, on a beau en semer, pas un pied ne pousse.

Depuis que nous avons adopté la fumure aux scories et au chlorure de potassium, il vient bien les deux premières années qui suivent l'ensemencement de la prairie ; mais à partir de la troisième année, il est étouffé par la vigueur excessive des graminées et devient de plus en plus rare. Nous continuerons néanmoins à le faire entrer dans nos formules d'ensemencement pour augmenter la production des premières récoltes.

Dans le cas qui se présentera le plus fréquemment pour les terres humifères, celui du défrichement d'un vieux pâturage, les essais dont nous venons de parler pourront être faits pendant les deux années de culture qui suivront ce défrichement ; de telle sorte qu'on sera en mesure de créer, dès la troisième année, une prairie naturelle dans les meilleures conditions de réussite et de bonne production.

Les soins d'entretien de la prairie se bornent au curage des fossés d'assainissement, à un hersage et un roulage avant le départ de la végétation. Ces deux dernières façons ont la plus grande utilité ; elles aèrent la surface du sol et favorisent la nitrification. Le rouleau tasse les mottes de gazon soulevées par la

gelée, donne plus de consistance au sol et fait taller les graminées.

*
* *

Il nous reste à parler des cultures annuelles. Une partie des 40 hectares, consacrée à ces cultures, est accessible aux attelages ; l'autre, environ la moitié, ne peut être travaillée qu'à bras. Nous disposons d'une main-d'œuvre abondante, qu'il faut occuper, et ces terres, faciles à travailler, sont très propres à utiliser l'inégalité des forces et des âges des enfants de 13 à 19 ans. C'est une situation exceptionnelle ; aussi, à moins qu'il s'agisse d'une culture maraîchère, on doit transformer en prairie naturelle toutes les terres humifères qui ne peuvent être labourées à la charrue. Dans le cas contraire, on aura avantage à y faire des cultures annuelles qui donneront une production fourragère supérieure à celle des prairies.

La fumure employée pour les plantes annuelles est la même que celle des prairies : 500 kil. de scories de déphosphoration et 200 kil. de chlorure de potassium par hectare et par an.

Les plantes qui réussissent le mieux dans les terres humifères sont : la betterave, le rutabaga, le chou-rave, le chou-navet, la carotte, la pomme de terre, le maïs fourrage, la vesce associée à l'orge ou à l'avoine pour fourrage vert, le chou fourrager, la moutarde blanche, le colza pour fourrage, le seigle vert et le haricot. Parmi les céréales cultivées pour leur graine, l'avoine est la seule qui y donne des résultats satisfaisants.

Nous mentionnons seulement les plantes que nous avons eu l'occasion de cultiver ; mais il n'est pas douteux que plusieurs autres y réussissent également bien.

Les assolements à suivre peuvent varier à l'infini, selon les besoins du domaine. Nous allons indiquer celui que nous avons adopté, en mentionnant les succès et les revers des diverses cultures.

Il comprend quatre soles portant chacune les cultures suivantes :

CULTURES PRINCIPALES			CULTURES DÉROBÉES
		Hectares.	
1 ^{re} sole.	{ Betterave. . . .	6 »	
	{ Carotte	0 50	
	{ Pomme de terre	3 50	1 hect. chou-rave, navet ou moutarde.
2 ^e —	Avoine	10 »	2 hect. seigle vert. 5 hect. peuvent être semés en navets hâtifs ou moutarde.
3 ^e —	{ Vesce verte. . .	6 »	6 hect. choux fourragers.
	{ Mais fourrage..	4 »	2 hect. colza d'hiver.
4 ^e —	Haricot	10 »	

La betterave est cultivée en lignes espacées de 0^m 60, avec un écartement de 0^m 30 entre les plants. En maintenant ces plantes un peu rapprochées, on obtient une proportion beaucoup moindre de racines creuses, et, à partir du milieu de juillet, le feuillage recouvrant toute la surface s'oppose au développement des mauvaises herbes.

Les variétés qui réussissent le mieux sont : la géante de Vauriac, l'ovoïde des barres et la globe jaune.

Le rendement moyen, par hectare, des années 1891 à 1896, a été de 54.800 kilogr. Pendant le même temps, il était de 20.700 kilogr. dans les terres calcaires.

Les racines se conservent bien en silos ; mais ceux-ci doivent avoir de faibles dimensions et être bien aérés à l'intérieur au moyen de bourrées.

La carotte donne des résultats satisfaisants, mais la

conservation de cette racine est très difficile. Elle s'altère rapidement en silos ; aussi nous ne cultivons que l'étendue nécessaire à la consommation des chevaux, de septembre à fin novembre.

La pomme de terre est cultivée en lignes écartées de 0^m 70, avec un espacement de 0^m 50 entre les plants. Le développement du feuillage est toujours très abondant et nécessite un écartement des lignes plus grand que celui qui est généralement adopté. Nous cultivons surtout des variétés hâtives et notamment l'early rose qui, plantée dans le courant de mars, peut commencer à être récoltée dès les premiers jours de juillet.

Le rendement dépasse souvent 20,000 kil. à l'hectare. Malheureusement, les tubercules, qui se conservent assez bien en terre jusqu'à la fin de novembre, s'altèrent assez rapidement en magasin et ne doivent être récoltés qu'au fur et à mesure des besoins de la consommation.

Cette culture, faite en vue de la vente en juillet, où les prix sont généralement au-dessus de 5 francs les 100 kil., est susceptible de donner un produit brut, atteignant ou dépassant même 1,000 francs par hectare.

L'avoine vient très bien dans les terres humifères et donne des rendements élevés. Nous ne cultivons que des variétés de printemps, celles d'hiver étant exposées à souffrir de l'humidité, et nous donnons la préférence à celles qui sont le moins sujettes à s'égrener et dont la paille est forte, comme la jaune de Flandre, la hâtive de Sibérie et la noire de Hongrie.

Le plus grand inconvénient de cette culture, dans les terres dont nous nous occupons, est la verse que nous n'avons jamais pu éviter complètement. Elle est moindre avec les variétés à paille forte ; mais la vigueur excessive qu'elle prend la prédispose à flé-

chir facilement sous l'influence des vents et de la pluie.

Malgré la verse, cette culture nous a donné, de 1894 à 1896, un rendement moyen de 67 hectolitres par hectare.

La vesce, cultivée comme fourrage vert, produit une abondante et excellente nourriture pour tous les animaux. On en sème, moitié à l'automne, associée à l'orge d'hiver, et moitié au printemps, associée à l'avoine. Elle n'est jamais mélangée au seigle qui durcit trop vite et est refusé par les animaux. Les semis de printemps sont échelonnés à dix jours d'intervalle, jusqu'à la première quinzaine de mai, pour que la récolte puisse être continuée jusqu'au milieu de juillet. Le rendement moyen est de 16,000 kil. de fourrage vert par hectare.

Le maïs géant caragua, cultivé pour fourrage vert, est la plante de prédilection des terres humifères. Très exigeant au point de vue des matières azotées et de la fraîcheur du sol, il trouve là toutes les conditions nécessaires à son développement si on fournit au sol l'acide phosphorique et la potasse qui leur manquent.

Il est semé en lignes espacées de 0^m 60 et fortement butté pour lui permettre de résister à la violence des vents.

Nous commençons la récolte vers le 15 juillet, au moment où il n'a pas encore atteint la moitié de son développement ; et, dans ces conditions, le chiffre du rendement obtenu à l'hectare ne représente pas la réalité. Mais nous nous sommes assurés, par des essais, que s'il était récolté en septembre, en vue de l'ensilage, sa production par hectare atteindrait fréquemment 80,000 kilogrammes.

Le haricot réussit assez bien, mais sa maturité est plus tardive que dans les terres sèches. S'il est semé

de bonne heure, il est exposé aux gelées printanières, assez fréquentes dans les vallées. Semé plus tardivement, il n'est pas toujours arrivé à maturité complète au moment des premières gelées blanches d'automne.

Nous avons essayé, sans succès, plusieurs variétés hâtives. Le Suisse sang de bœuf, variété assez tardive, donne généralement les récoltes les plus abondantes.

Le haricot est, en somme, une des plantes les moins rémunératrices. Nous le cultivons parce qu'il nous en faut une grande quantité pour la consommation des enfants ; mais nous engageons ceux qui possèdent des terres semblables à donner la préférence aux plantes fourragères.

*
* *

Entre la récolte de quelques-unes des plantes qui entrent dans l'assolement et la semaille de celles qui les suivent, on peut faire des cultures dérobées, qui réussissent toujours bien et augmentent sensiblement la production fourragère.

Après les pommes de terre arrachées en juillet, nous repiquons des choux-raves ou nous semons des navets et de la moutarde blanche.

Entre la récolte d'avoine et les semailles de la vesce de printemps et de maïs, nous semons deux hectares de seigle, qui forme le premier fourrage vert à distribuer aux animaux, vers le 20 avril, et laisse le terrain libre pour semer le maïs au commencement de mai. On pourrait également semer des navets hâtifs qu'on récolterait fin octobre.

Après la récolte de vesce, qui commence dans le courant de mai et se continue jusqu'au 15 juillet, nous repiquons six hectares de choux fourragers qui sont récoltés, en partie en octobre, novembre et décembre,

et en partie en avril. Cette culture laisse le terrain libre pour les semailles de haricots en mai.

Les variétés de choux fourragers cultivées sont : le branchu du Poitou, le fourrager de la Sarthe et le caulet de Flandre. Les deux premières ne supportant pas les froids rigoureux de cette région sont récoltées en automne. Le caulet de Flandre supporte assez bien les hivers ordinaires et se récolte en avril.

Enfin, dans les parcelles où le maïs est coupé en juillet et août, nous avons semé quelquefois du colza d'hiver, qui supporte très bien les grands froids et se récolte en avril et mai comme fourrage vert.

L'alimentation des animaux en fourrages verts est ainsi assurée du 20 avril à fin novembre dans l'ordre suivant, sans toutefois attribuer aux dates une fixité absolue :

Du 20 avril au 10 mai : seigle vert, choux fourragers, colza ;

Du 11 mai au 15 juillet : vesce verte ;

Du 16 juillet aux premières gelées blanches : maïs vert ;

Des premières gelées blanches à fin novembre et quelquefois une partie de décembre : moutarde et choux fourragers.

Les cultures dérobées occupent seize hectares dans l'assolement que nous suivons. Elles pourraient s'étendre sur une plus grande surface avec d'autres modes d'assolement.

*
* *

En résumé, les terres humifères sont propres à des cultures fourragères très variées et donnent des récoltes abondantes qui permettent l'entretien d'un nombreux bétail.

Leurs principaux avantages sont de contenir toujours une dose d'humidité suffisante, pour les besoins de la végétation, et d'être très riches en principes azotés, ce qui permet de les fertiliser avec les engrais phosphatés et potassiques seuls, sans le secours du fumier.

Non seulement elles ne consomment pas de fumier, mais elles contribuent, par les fourrages qu'elles produisent, à une fabrication importante de cet engrais pour la fertilisation des autres terres. Il s'opère ainsi une exportation annuelle d'azote des terres qui en contiennent une provision inépuisable à celles qui en manquent généralement, surtout s'il s'agit des terres calcaires.

Le seul défaut qu'on puisse reprocher à quelques-unes, difficilement accessibles aux attelages, est d'exiger une main-d'œuvre plus abondante que les autres. Mais il est entendu que celles qui sont dans ce cas, devront toujours être converties en prairies naturelles.

Quand même les travaux de défrichement et de culture en plantes annuelles, pendant deux ans, devraient être faits en partie à la main, la dépense à laquelle ils donneraient lieu constituerait un bon placement, car nous avons établi par l'expérience que le bénéfice annuel qui en est résulté a été de 229 fr. 70 par hectare.

Nos cultivateurs auraient donc tout avantage à utiliser aussi complètement que possible les facultés productives de leurs terres humifères, au lieu de se contenter du maigre pâturage qu'elles fournissent, lorsqu'on ne leur donne aucun soin.

RAVEL.

BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

CONCOURS OUVERT

PAR LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DU CHER

ENTRE

MM. les Instituteurs du Département

Pour l'Enseignement agricole.

MESSIEURS,

Dans votre séance du 2 novembre 1895, vous avez nommé une Commission chargée de rechercher par quels moyens la Société d'agriculture pourrait encourager de la manière la plus efficace l'enseignement agricole dans les écoles primaires du département.

Après avoir longuement examiné cette importante question, la Commission a pensé qu'à ce point de vue l'action de notre Société doit surtout s'exercer en établissant des concours auxquels MM. les Instituteurs seraient appelés à prendre part, et, reconnaissant que les questions qui peuvent faire l'objet de ces concours sont nombreuses, elle a décidé de s'arrêter, pour une première tentative, à la monographie agricole de la commune où l'instituteur exerce.

Pour faciliter le travail mis au concours, la Commission a divisé le sujet en plusieurs chapitres.

Ces chapitres ont formé le programme suivant :

PROGRAMME

*du Concours ouvert par la Société d'agriculture du Cher
entre MM. les Instituteurs du département :*

Modes d'exploitation agricole de la commune ;
Renseignements statistiques ;
Surfaces des terres arables ;
— des prairies ;
— des vignes ;
— des forêts ;
— des terres incultes ;
Études des diverses natures de terrains ;
Flore naturelle de la contrée ;
Améliorations foncières les plus utiles ;
Assainissement, drainage, irrigation, chaulage,
marnage ;
Manière dont les engrais de ferme sont traités ;
Emploi des engrais chimiques ;
Description des cultures qui occupent le sol ;
Culture des céréales ;
— des plantes sarclées ;
— des plantes fourragères ;
Rendement des récoltes ;
Assolement suivi dans la contrée ;
Rendement des terres suivant leurs qualités ;
Manière dont les jardins sont tenus dans les fermes ;
Horticulture ;
Viticulture ;
État du vignoble ;
Reconstitution par les cépages greffés ;
Animaux domestiques ;
Description des races locales ;
Élevage et engraissement ;
Industrie de la commune.

Dans votre séance du 5 décembre de l'année dernière, en approuvant ce programme, vous avez décidé d'ouvrir un concours entre MM. les Instituteurs du département du Cher et de décerner aux auteurs des meilleurs mémoires ayant pour sujet la *monographie agricole* de la commune qu'ils habitent, les prix suivants :

1 ^{er} prix,	200 francs	avec médaille d'argent..		
2 ^e	— 100	—	—	—
3 ^e	— 100	—	—	—
4 ^e	— 50	—	—	—
5 ^e	— 50	—	—	—

Le concours a pleinement réussi : 23 mémoires volumineux et remplis de renseignements d'un très grand intérêt sont parvenus à la Société.

La Commission que vous avez désignée pour l'organisation du concours et l'examen des mémoires s'est réunie plusieurs fois et m'a fait l'honneur de me désigner pour vous rendre compte du résultat de ce concours et du classement qu'elle a cru devoir faire, après un long et minutieux examen des monographies.

Afin que l'impartialité d'aucun membre de la Commission ne pût être soupçonnée, le nom des concurrents et de leur commune sont restés inconnus. Conformément aux instructions données, les mémoires n'ont été désignés que par une devise reproduite dans un pli cacheté renfermant le nom et l'adresse de l'auteur du travail.

Dès l'ouverture de la première réunion, les mémoires ont reçu un numéro d'ordre. Les plis contenant les devises ont été mis sous enveloppe fermée et ont été retirés en séance générale, à la réunion du 11 novembre.

La tâche de la Commission a été longue et difficile, en raison du développement considérable que chaque concurrent a su donner à tous les chapitres de son mémoire.

Plusieurs ont considéré le programme comme plutôt indicatif que limitatif et en ont élargi le cadre de la manière la plus heureuse.

Tous ont naturellement donné à l'agriculture proprement dite la plus large place; mais quelques-uns ont passé en revue, avec beaucoup de soin, toutes les questions industrielles qui intéressent leur commune, et d'autres ont traité de grosses questions sociales, notamment les causes du dépeuplement des campagnes, dont les conséquences sont si graves au point de vue de la morale, de la famille, de la richesse publique et même de la défense nationale.

La désertion des champs vers les villes porte atteinte, en effet, aux intérêts du pays et offre un véritable danger. Les bras manquent à la campagne, la terre reste inculte, et les grands centres, déjà très encombrés, se remplissent d'oisifs qui, à certain moment, rendent le maintien de l'ordre public difficile et quelquefois même impossible.

Quelques concurrents ont examiné avec une réelle compétence l'intéressante question de l'association du travail et du capital, c'est-à-dire le métayage, mode d'exploitation des plus répandus dans le Cher et dont il donne les meilleurs résultats.

D'autres, sans négliger aucun point du programme, ont fait une véritable étude géologique du territoire de leurs communes. Tous, suivant les besoins de leurs contrées, insistent sur l'utilité du drainage, de l'irrigation, du marnage, du chaulage, sur les soins que réclame la bonne fabrication des fumiers de ferme, sur l'emploi rationnel des engrais chimiques, les assole-

ments alternes, la reconstitution des vignobles, sur les ressources importantes que la ferme peut retirer du jardin bien tenu, et ils donnent d'excellents conseils sur chacune de ces importantes questions.

On peut dire que, dans leur ensemble, les mémoires représentent un recueil de leçons de choses du plus haut intérêt, et il serait à désirer que ce genre de concours fût continué encore pendant quelques années, afin de réunir des documents de même nature sur le plus grand nombre possible de communes du Cher.

Dans aucun autre département de France, on n'a probablement pas encore songé à procéder ainsi pour recueillir des renseignements qui peuvent le mieux faire connaître la situation agricole de chaque commune, en encourageant en même temps l'enseignement de l'agriculture dans nos écoles primaires rurales. Notre Société, Messieurs, aura l'honneur et le mérite d'avoir entrepris cette double tâche. Grâce aux hommes dévoués auxquels nous faisons appel, elle la mènera à bonne fin. MM. les Instituteurs, qui rendent de si grands services au pays, peuvent être, en effet, de puissants auxiliaires de notre Société et du progrès agricole de notre département.

L'examen des mémoires qui nous ont été soumis montre que la plupart des communes auxquelles ils se rapportent présentent entre elles de grandes différences, particulièrement sous le rapport de l'étendue, de la nature du sol, de la situation topographique et de la production agricole. Cette différence peut faire croire de prime abord que tel mémoire comparé à tel autre lui est inférieur, tandis que cette infériorité est parfois plus apparente que réelle.

Votre Commission ne croit pas devoir vous présenter une analyse très détaillée de toutes les monographies. Ce travail offrirait certainement un grand

intérêt, mais il nous obligerait à donner à ce rapport une longueur peut-être démesurée pour la circonstance. Nous nous bornerons à donner une appréciation succincte de chacune d'elles, en signalant les passages qui caractérisent une situation particulière dans la commune à laquelle ils se rapportent.

Nous ferons cette sorte de revue en prenant les mémoires suivant les numéros d'ordre qui leur ont été donnés avant d'être soumis à notre examen, et maintenant que les plis cachetés dans lesquels avaient été enfermées les devises des concurrents ont été ouverts, nous ferons suivre le numéro de la monographie du nom de l'auteur et de la commune dans laquelle il exerce.

N° 1. — *Devise* : « **Sans bruit fais ton devoir.** »

L'auteur, M. Delaporte, à Menetou-Ratel, a suivi consciencieusement le programme. Les modes d'exploitation en usage dans sa commune, dit-il, sont le fermage et le faire-valoir direct par le propriétaire. Il n'y existe pas de domaine exploité par métayage.

La propriété est très morcelée, comme dans toute la contrée. Les domaines les plus étendus ne dépassent pas 40 à 50 hectares. Le prix du fermage du sol varie de 40 à 100 francs l'hectare.

Les cultivateurs qui exploitent leur propre fonds, même lorsqu'ils ne possèdent que quelques boisselées, ne se plaignent pas de leur situation. Ils sont laborieux, économes. Les propriétaires et fermiers font généralement honneur à leurs affaires.

Les salaires des ouvriers sont peu élevés, même pendant la saison des grands travaux.

Autrefois le battage au fléau à la grange ne laissait pas de bras inoccupés pendant l'hiver, l'ouvrier ga-

gnait une petite journée. Les machines à battre sont venues lui enlever cette ressource. Quelques hommes vont demander dans les forêts des communes voisines un peu de travail comme bûcherons.

M. Delaporte constate que dans sa commune les fumiers de ferme sont généralement négligés et que l'on ne fait rien pour recueillir et utiliser le purin qui s'échappe.

Jusqu'à présent, dit-il, l'emploi des engrais chimiques s'est peu répandu, et, lorsqu'on insiste, il est des gens qui répondent : « Vous verrez que la mode des engrais chimiques passera, comme a passé celle du plâtre. »

N° 2. — Devise : « Par l'école et l'agriculture pour la Patrie. »

L'auteur, M. Bouquet, à Neuilly-en-Dun, étudie longuement les diverses natures de terrains ainsi que la flore naturelle de la commune. Le sol est généralement calcaire ou argilo-calcaire. C'est dans cette contrée que se trouvent les belles carrières de Lienesse.

M. Bouquet accompagne son travail d'une carte de la commune indiquant, par des teintes diverses, les différents modes d'exploitation du sol (fermage, métayage, faire-valoir direct), les habitations, les chemins et les cours d'eau.

N° 3. — Devise : « Bon labourage, heureux ménage. »

L'auteur, M. Aupetit, à Massay, débute en déclarant qu'il n'a rien négligé pour que les chiffres qu'il donne soient de la plus rigoureuse exactitude.

La commune comprend 207 exploitations agricoles,

grandes, moyennes et petites ; 110 sont cultivées par des propriétaires avec leurs familles ; 41 par des propriétaires avec des journaliers et des domestiques ; 17 par des métayers, et 39 par des fermiers à bail. Les fermes se louent de 45 à 55 francs l'hectare.

Le rendement moyen du blé est de 18 hectolitres à l'hectare.

L'horticulture n'est pas en honneur dans sa commune, dit M. Aupetit. Le jardin de la ferme est mal tenu et on y trouve peu d'arbres fruitiers.

Il y avait à Massay un vignoble de 200 hectares, mais le phylloxéra l'a complètement détruit depuis déjà quelques années.

L'auteur du mémoire parle avec beaucoup de compétence de la reconstitution du vignoble. Il espère que la replantation marchera rapidement, grâce à la confiance que fait naître la bonne réussite de quelques vignes plantées depuis quatre ans et la nature du sol, qui n'est pas trop contraire aux porte-greffes américains.

N° 4. — Devise : « A vaillant cœur rien d'impossible. »

Le concurrent, M. Dagois, donne une intéressante description de sa commune, placée dans cette belle et fertile contrée qu'on appelle le Val de la Loire.

Il rappelle qu'un terrain de plus de 200 hectares, autrefois complètement envahi par les cours d'eau de la contrée, a été converti par les habitants de la commune en prairie d'excellente qualité. Le travail qu'on a dû s'imposer pour mener cette œuvre à bonne fin a été considérable. M. Dagois rend hommage au génie et à la persévérance de ceux qui l'ont exécuté.

On trouve, dans cette monographie, des renseigne-

ments statistiques très intéressants sur l'étendue de chaque culture, le rendement des récoltes et la population animale.

N° 5. — *Devise* : « **A faible champ fier
laboureur.** »

L'auteur, M. Girault, à Ourouër-les-Bourdelins, a traité avec beaucoup de soin les questions relatives aux modes d'exploitation du sol, à la statistique et à la flore naturelle de la contrée. Il consacre un assez long chapitre aux améliorations foncières de la commune.

En lisant ce travail on sent que M. Girault est familier non-seulement avec la théorie, mais aussi avec la pratique agricole et qu'il a beaucoup observé.

A Ourouër-les-Bourdelins les terrains sont très variés. M. Girault a joint à son mémoire une très intéressante carte de la commune indiquant chaque nature de sol.

N° 6. — *Devise* : « **Fac et spera.** »

Sur 190 habitants de la commune occupés à la culture du sol, dit l'auteur de cette monographie, M. Maurice, à Morlac, 80 sont propriétaires exploitant directement leurs terres, 1 seul fait valoir par domestiques, 31 sont métayers, 4 sont fermiers et 80 sont journaliers agricoles.

Dans une partie de la commune, l'état de la culture laisse beaucoup à désirer, mais dans le voisinage de la Ferme-Ecole de Laumoy, elle est en progrès. Grâce à l'exemple donné par cet établissement, l'emploi des engrais chimiques et celui des semences sélectionnées tendent depuis quelques années à se généraliser.

Les terres sont fertiles et le rendement moyen du blé atteint souvent 20 hectolitres. Dans quelques exploitations bien cultivées ce rendement dépasse 30 et 35 hectolitres.

M. Maurice s'est livré à des recherches statistiques très intéressantes sur les prix des fermages, des journaliers agricoles et de la production du sol. Une carte marquant les diverses natures de terrains de la commune de Morlac accompagne son travail.

**N° 7. — Devise : « Le travail est le père
de toutes les vertus. »**

Les trois quarts du territoire de la commune, dit M. Aupetit, à Chavannes, auteur du mémoire, appartiennent à M. P. des Forest, qui loue sa propriété à un fermier général, M. L., exploitant par métayage.

Les cultivateurs exploitant 2 à 3 hectares sont les plus nombreux.

Le sol de la commune de Chavannes est sur la plus grande partie sec et peu fertile et il convient au mouton qui est la principale production du pays.

N° 8. — Devise : « L'union fait la force. »

Monographie intéressante. L'auteur, M. Talbot, à La Chapelle-Saint-Ursin, a bien rempli le programme. Il donne un long développement à la viticulture et décrit avec beaucoup de détails la manière dont fonctionne le Syndicat viticole de la commune et les services considérables que cette Association rend à la reconstitution du vignoble de La Chapelle-Saint-Ursin. M. Talbot ne dit pas, par modestie sans doute, qu'il est secrétaire du Syndicat et qu'à ce titre il prend une large part au bon fonctionnement de l'Association.

Il traite aussi avec beaucoup de soin la question de la flore naturelle de la commune et signale plusieurs plantes rares que les botanistes viennent de loin chercher sur les terrains calcaires et ferrugineux de la contrée.

N° 9. — *Devise* : « **L'agriculture est la première richesse d'une nation. — Honneur à elle.** »

Le mémoire est de M. Grandfond et se rapporte à la commune de Villabon.

Travail bien fait, accompagné d'une belle carte de la commune.

Renseignements particulièrement intéressants sur les modes d'exploitation agricole de la commune, la nature des terrains, les améliorations foncières, le mode d'existence des cultivateurs et sur la situation des ouvriers agricoles.

N° 10. — *Devise* : « **Par l'école pour la Patrie.** »

L'auteur, M. Beauvais, à Laverdines, donne un grand développement à toutes les questions du programme et notamment à celles qui se rapportent à la viticulture. Le caractère essentiellement scientifique donné à son travail en fait plutôt une sorte de cours d'agriculture et de viticulture qu'une monographie d'une commune agricole de notre département.

M. Beauvais fait entrer dans son mémoire toutes les connaissances qui peuvent constituer, dans une école primaire, un bon enseignement agricole.

N° 11. — *Devise* : « **Le travail, c'est la loi du monde.** »

L'auteur, M. Jolivet, à Crézancy, donne des rensei-

gnements statistiques d'un très grand intérêt sur les terres cultivées, l'étendue des exploitations rurales et le rendement des récoltes, énumère toutes les plantes qui viennent spontanément sur les terres de la commune.

Il signale la disparition d'un magnifique vignoble de 300 hectares donnant en moyenne autrefois 40 hectolitres de vin à l'hectare. En estimant ce vin à 30 francs l'hectolitre, on voit que la commune éprouve annuellement une perte de 360,000 francs. En divisant ce nombre par 415, chiffre des ménages, on trouve que chacun d'eux subit une perte de 843 francs; cette perte est bien un peu atténuée par des cultures dérobées, mais fort peu rémunératrices.

La disparition du vignoble est un grand malheur pour le propriétaire comme pour l'ouvrier.

Le concurrent ajoute que la plupart des viticulteurs ne se pressent nullement de replanter. Ils sont d'un scepticisme dont on peut difficilement se faire une idée, d'une défiance poussée à l'extrême. Ils manquent absolument d'initiative. La conséquence de tout cela est que leur misère ne fera qu'augmenter.

N° 12. — *Devise* : « **Honneur et Patrie.** »

Le concurrent est M. Labussière, à Lugny-Champagne. Travail très soigné dans toutes ses parties. Planches géologiques des terrains et carte de la commune.

Un long chapitre est consacré aux modes d'exploitation de la contrée.

Conditions imposées aux fermiers et aux métayers. Etats très détaillés des dépenses et recettes d'une métairie de 135 hectares.

L'auteur donne d'excellents conseils sur les amélio-

rations foncières, la préparation des engrais de ferme, l'emploi des engrais chimiques.

En résumé, très bonne monographie.

**N° 13. — Devise : « Tant vaut l'homme,
tant vaut la terre. »**

Ce mémoire est l'œuvre de M. Auvitu, au Châtelet. Il se distingue des autres par une intéressante description géologique de la commune, par une longue statistique sur la natalité, la mortalité et les mariages depuis 1800.

M. Auvitu étudie aussi les causes de l'émigration des campagnes vers les villes. Dans sa commune, cette émigration prend des proportions inquiétantes.

Il constate qu'au Châtelet le tant pour 100 des naissances va toujours en diminuant et que le nombre de décès s'est réduit par suite d'une meilleure alimentation et d'une hygiène mieux comprise.

Renseignements statistiques très intéressants sur le morcellement du sol et les modes d'exploitation.

Excellents conseils sur les améliorations foncières les plus utiles, les soins à donner aux fumiers et l'emploi des engrais chimiques.

**N° 14. — Devise, la même que le précédent : « Tant
vaut l'homme, tant vaut la terre. »**

L'auteur, M. Léchelon, actuellement à Subligny, présente la monographie de la commune d'Achères où il exerçait il y a quelques mois.

Travail intéressant et très soigné. Carte de la commune donnant les villages, les hameaux, les routes, les divisions du sol en terres arables, prés et bois.

Questions relatives aux modes d'exploitation agricole de la commune, à l'étude des différentes natures des terrains, à la flore naturelle de la contrée, aux améliorations foncières très bien traitées.]

N° 15. — *Devise* : « **Labourage et pâturage sont les deux mamelles de l'Etat.** »

L'auteur est M. Bailly, à Saulzais-le-Potier. Son travail se compose de deux mémoires : l'un est la monographie agricole de la commune et l'autre traite diverses questions d'économie rurale et sociale d'un grand intérêt, telles qu'industrie, atelier, famille, émigration, etc.

Une carte de la commune, très bien faite, accompagne ce mémoire.

M. Bailly exerce depuis longtemps à Saulzais-le-Potier et on voit par la lecture de son travail qu'il connaît bien sa commune au point de vue agricole. Ses deux monographies révèlent en lui un esprit observateur.

N° 16. — *Devise* : « **Qui fait aimer les champs fait aimer la vertu.** »

(DELLILLE).

Toutes les questions sont bien traitées. L'auteur, M. Jouatte, à Aubigny-Village, donne, en dehors du programme, de très intéressants renseignements sur le nombre et l'étendue des propriétés rurales, la valeur vénale des terres, le mouvement de la population, le salaire des travailleurs agricoles.

Il consacre quelques pages aux questions relatives aux mœurs locales, à la religion et à l'instruction. Très intéressant travail.

N° 17. — Devise : « Heureux l'homme des champs s'il connaît son bonheur. »

L'auteur de cette monographie, M. Pinson, à Farges-Allichamps, a développé longuement toutes les questions portées au programme. Après avoir fait connaître la situation de la commune, la population par profession, les modes d'exploitation du sol, il donne de nombreux renseignements statistiques sur les fermes, le produit des récoltes, la production animale, les surfaces occupées par chaque sorte de culture, la division et la valeur des terres, les prix du fermage, des domestiques à gages et des journaliers ruraux.

Pour les surfaces et la valeur des terrains, il indique les chiffres ci-après :

	Surfaces.	Valeur.
Terres arables.....	380 h. 25	1.310.000
Prairies.....	104 h. »	388.000
Vignes.....	5 h. »	7.500
Forêts.....	270 h. »	445.000
Terres incultes	64 h. »	129.500
Totaux.....	823 h. 25	2.280.000

Les fermes se louent en moyenne de 55 à 60 francs et quelques bonnes terres atteignent 100 francs l'hectare.

Les baux sont ordinairement de 3, 6, 9 ans au choix réciproque du bailleur et du preneur.

Tous spécifient que les terres arables ne doivent être ensemencées en blé que tous les cinq ans, c'est-à-dire par cinquième.

Les paiements sont semestriels ou annuels, suivant les conventions.

Une clause spéciale stipule que le fermier est tenu

de fournir au propriétaire chaque année une certaine quantité de volailles, d'œufs, de beurre, etc.

Il est en outre tenu de donner chaque année quelques journées de bœufs ou de chevaux pour divers travaux.

Le salaire d'un laboureur est de 400 francs par an, celui d'un serviteur ordinaire de 300 francs. Un pâtre de 13 à 14 ans gagne 150 francs; une servante de ferme de 150 à 200 francs.

Les journaliers sont payés 1 franc pendant l'hiver, 2 francs au printemps, 2 fr. 50 et 3 francs pendant les travaux d'été. Dans tous les cas, les ouvriers sont nourris.

Beaucoup de travaux sont exécutés à la tâche.

M. Pinson consacre de longs chapitres à l'étude des diverses natures de sol, à la flore naturelle de la contrée, aux améliorations foncières, à la manière dont les engrais de fermes sont traités.

Le concurrent décrit avec beaucoup de soin une exploitation agricole qu'il a visitée et en fait connaître tous les détails.

N° 18. — Devise : « Il n'est point de peine perdue et point d'inutile devoir. »

(VICTOR DE LAPRADE.)

M. Labussière, Guillaume, à Saint-Eloy-de-Gy, est l'auteur de cette monographie. Il a traité avec beaucoup de soin, en leur donnant de longs développements, toutes les questions du programme.

Renseignements statistiques très intéressants sur les modes d'exploitation agricole de la commune, sur les terrains et les cultures. En traitant des améliorations foncières les plus utiles, l'auteur montre que les questions de drainage, d'irrigation, de chaulage et de

marnage lui sont familières. Il montre aussi beaucoup de compétence dans l'étude des terrains, la préparation et l'emploi des engrais, la description des cultures et la reconstitution des vignes par les cépages américains. Bien traitée également la question des animaux domestiques, ainsi que celle des industries locales.

N° 19. — *Devise* : « **En agriculture, le moyen de s'enrichir beaucoup, du moins de vivre plus à l'aise, consiste à obtenir économiquement des récoltes abondantes.** »

(RAQUET, FRANC et GASSEND.)

Travail volumineux et soigné, écrit par M. Piautte, à Quantilly. Débute par une intéressante description de la commune. Fait connaître avec détails ses débouchés, ses cours d'eau, ses routes et chemins ; ainsi que l'attachement des habitants pour le sol, l'état des habitations, la nourriture, les mœurs, etc.

La population était, lors du recensement de 1856, de 911 habitants. Depuis, elle est descendue à 716, après avoir été en 1891 à 704. L'émigration vers les villes est très sensible. Les familles nombreuses tendent à disparaître. Sur 147 ménages complets, c'est-à-dire comprenant le père, la mère et les enfants, on en compte :

26	sans enfants.
27	avec 1 enfant.
42	— 2 enfants.
28	— 3 enfants.
16	— 4 enfants.
7	— 5 enfants.
1	— 7 enfants.

Soit, pour 147 ménages, 301 enfants ou, en moyenne, 2 enfants par ménage.

Un long chapitre est consacré au mode d'exploitation agricole, dans lequel se trouve une notice sur les onze principales fermes de la commune. Très nombreux et très intéressants renseignements statistiques. Très intéressants aussi les chapitres relatifs aux améliorations foncières les plus utiles, aux fumiers de fermes, aux engrais de commerce. Description minutieuse et complète des cultures qui occupent le sol. Bien traitée également l'importante question de la reconstitution des vignes.

Une belle carte agricole très détaillée accompagne ce mémoire, placé par la Commission tout entière au nombre des mieux faits et des plus intéressants. Elle en adresse ses félicitations à l'auteur.

N° 20. — *Devise* :

- Aux voix qui vous diront la ville et ses merveilles,
- » N'ouvrez pas votre cœur, paysans mes amis !
- A l'appel des cités n'ouvrez pas vos oreilles :
- » Elles donnent, hélas ! moins qu'elles n'ont promis. •

(AUTRAN.)

Travail intéressant et instructif. L'auteur, M. Dumarçay, à Vinon, a bien suivi le programme. Consacre quelques pages, qu'on lit avec plaisir, à la configuration du sol, à l'origine des vallées, à l'hydrographie, aux voies de communication, à la géologie de la contrée.

M. Dumarçay complète sa monographie par une carte d'ensemble de la commune et plusieurs cartes géologiques indiquant en surface la disposition des terrains et des coupes pratiquées sur différents points du territoire de Vinon.

N° 21. — *Devise* : « **Des carrés bien cultivés, des allées bien entretenues, de bons arbres fruitiers dirigés avec soin, de belles fleurs variées sont autant d'aimables figures qui ornent le jardin et vous le font aimer.** »

M. Ravisé, à La Celle-Condé, auteur du mémoire, donne des renseignements très complets et très intéressants sur le mode d'exploitation de la commune. Les grandes exploitations, c'est-à-dire celles qui ont plus de 50 hectares, sont au nombre de 26, dont 3 régies par des fermiers et 23 par métayers.

Il existe deux fermiers généraux faisant valoir par métayers 7 grands domaines.

Les petites exploitations appelées *locatures* dans le pays sont au nombre de 28. Leur étendue ne dépasse pas 20 hectares. 6 sont cultivées par les propriétaires eux-mêmes ; 9 par des fermiers ; 6 par métayers et 3 par domestiques sous la direction des propriétaires. Il n'y a pas de moyennes exploitations dans la commune.

Dans son travail, le concurrent montre qu'il a beaucoup observé autour de lui et qu'il connaît bien sa commune au triple point de vue agricole, statistique et botanique. Il donne une grande place à la question de la flore locale, et c'est là surtout que l'on remarque ses connaissances spéciales en botanique.

N° 22. — *Devise* : « **Aux conquérants qui ravagent la terre préférons les laboureurs qui la fécondent.** »

L'auteur, M. Meunier, à Oizon, place en tête de son mémoire une « introduction » dans laquelle on voit

que la pratique agricole lui est familière et qu'il est préparé depuis longtemps à répondre aux questions qui font l'objet du programme du concours.

Le concurrent dirige, en effet, depuis plusieurs années, tous les travaux d'une exploitation agricole qu'il possède à quelques kilomètres de son poste et qu'il fait valoir par métayage. Ces dernières années, grâce à sa direction, le revenu de la ferme s'est élevé de plus d'un tiers.

Toutes les questions traitées dénotent dans l'esprit de l'auteur beaucoup de méthode et de précision. Ses chapitres sur les modes d'exploitation agricole de la commune, sur la statistique, les engrais, les améliorations foncières sont particulièrement soignées.

N° 23. — *Devise* : « **Vierzon.** »

M. Juttin, à Vierzon-Village, auteur de cette monographie, débute par une longue et intéressante note historique et descriptive de Vierzon. Il aborde ensuite toutes les questions portées au programme.

Très intéressants et très développés aussi les chapitres relatifs à la flore locale, à la statistique et à l'étude des terrains, à la culture des céréales et à la viticulture.

Une carte de la commune et une carte géologique bien faites sont jointes au mémoire.

M. Juttin signale, avec de nombreux détails, toutes les industries de la commune : construction de machines agricoles, porcelaineries, verreries, tanneries, métallurgie, chaudronnerie, tuillerie mécanique, mosaïque, brasserie, etc.

En somme, bonne et intéressante monographie.

MESSIEURS,

Arrivée au terme de sa tâche, la Commission vous a proposé de décerner les cinq premiers prix inscrits au programme dans l'ordre suivant et vous avez bien voulu accepter ce classement :

1^{er} prix, 200 francs et médaille d'argent, à M. Piautte, instituteur à Quantilly.

2^e prix, 100 francs et médaille d'argent, à M. Labusière jeune, instituteur à Lugny-Champagne.

3^e prix, 100 francs et médaille d'argent, à M. Jouatte, instituteur à Aubigny-Village.

4^e prix, 50 francs et médaille d'argent, à M. Juttin, instituteur à Vierzon-Village.

5^e prix, 50 francs et médaille d'argent, à M. Auvitu, instituteur au Châtelet.

Prix supplémentaires et récompenses.

En raison du nombre de monographies qui nous sont parvenues et de la somme de travail que chacune d'elles représente, vous avez décidé, sur la demande de la Commission, d'accorder les prix supplémentaires et les récompenses ci-après :

Prix de 50 francs et médaille d'argent, à M. Pinson, instituteur à Farges-Allichamps.

Prix de 50 francs et médaille d'argent, à M. Léchelon, instituteur à Subligny, précédemment à Achères.

Prix de 50 francs et médaille d'argent, à M. Labusière, Guillaume, instituteur à Saint-Eloi-de-Gy.

Prix de 40 francs et médaille d'argent, à M. Dumarçay, instituteur à Vinon.

Prix de 40 francs et médaille d'argent, à M. Aupetit, instituteur à Massay.

Prix de 40 francs et médaille d'argent, à M. Maurice, instituteur à Morlac.

Prix de 40 francs et médaille d'argent, à M. Talbot, instituteur à La Chapelle-Saint-Ursin.

Récompense de 30 francs :

MM. Anpetit,	instituteur à Chavannes ;
Bailly,	— à Saulzais-le-Potier ;
Beauvais,	— à Laverdines ;
Bouquet,	— à Neuilly-en-Dun ;
Dagois,	— à Saint-Bouize ;
Delaporte,	— à Menetou-Ratel ;
Girault,	— à Ourouër-les-Bourdelins ;
Grandfond,	— à Avor, précédemment à Villabon ;
Jolivet,	— à Crézancy ;
Meunier,	— à Oizon ;
Ravisé,	— à La Celle-Condé.

Le Rapporteur de la Commission,

FRANC.

BOURGES, IMPRIMERIE H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° IV — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Liste des publications reçues. — Nomination de la Commission des finances pour examen des comptes présentés par M. le Trésorier. — Communication d'une lettre de M. Mazure sur un travail d'œnologie. — Nomination d'une Commission pour organiser des réunions auxquelles prendraient part les différentes Sociétés agricoles de la région pendant la durée du prochain Concours. — Observations de M. le docteur Pellerin sur la manière de traiter les fumiers.

Séance du 6 Février 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*; PASCAUD, MIGNAN, *Secrétaires*; PÉNEAU, *Trésorier*; HÉMERY DE LAZENAY, TOUBEAU DE MAISONNEUVE, RAVEL, BURDEL, BLANDIN,

THOMAS, Docteur PELLERIN, Vicomte DE LAÏTRE,
MORAND, DE GOY, CORBIN (Edme), APARD, MESNEAU.

M. Pascaud donne lecture du procès-verbal de la séance du 26 décembre 1896, qui est adopté sans observations.

M. le Président présente les excuses de MM. le Marquis de Vogüé, Président ; Rousseau, Vice-Président, et de Belleville qui, se trouvant empêchés, ne peuvent assister à la séance.

La liste des publications reçues depuis la dernière séance est déposée sur le bureau.

- 1° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture ;
- 2° Bulletin des séances de la Société nationale d'agriculture de France ;
- 3° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;
- 4° La *Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Louhans ;
- 5° L'*Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;
- 6° Bulletin de la Société de viticulture et d'horticulture de la Côte-d'Or ;
- 7° L'*Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne ;
- 8° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier ;
- 9° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;
- 10° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;
- 11° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;

12° *Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault* ;

13° *Maître Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;

14° *Bulletin du Comice d'Abbeville* ;

15° *Bulletin de la Société agricole, industrielle et horticole de Beauvais* ;

16° *Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine* ;

17° *Publications de l'Association néerlandaise* ;

18° *Almanach agricole et viticole du Bourbonnais pour 1897* ;

19° *Société Hippique française.— Règlements et programmes des Concours de 1897* ;

20° *Programme du Concours général d'animaux gras et de reproducteurs de Nevers en 1897* ;

21° *Le Cultivateur*, journal agricole ;

22° *Rapport à une commission de la Société nationale d'agriculture de France sur l'admission temporaire des blés et sur les bons d'importation, par M. Henry Sagnier* ;

23° *L'Agriculture nationale*, journal agricole ;

24° *Prospectus et avis divers* ;

25° *Bulletin de l'agriculture, mines et industries du Mexique* ;

26° *Bulletin de l'Observatoire météorologique de Mexico* ;

27° *Livraison 10 de la Statistique générale de la République Mexicaine*.

M. le Président signale une lettre de M. Férasson, représentant de la Compagnie de Saint-Gobain, qui informe les Membres de la Société que le prix du superphosphate traité par l'acide sulfurique est de

10 francs les cent kilos, et non de 8 comme il l'avait indiqué par erreur dans une précédente lettre.

M. Péneau, trésorier, présente les comptes de l'exercice écoulé. Sur la proposition de M. le Président, ces comptes sont renvoyés, comme d'usage, à l'examen de la Commission des finances, composée des mêmes membres que l'année dernière, qui les présentera à l'adoption définitive de la Société, à la prochaine séance.

M. le Président prie la Société d'autoriser l'envoi immédiat, à la Société d'agriculture de la Nièvre, d'une somme de 1,000 francs votée en faveur de son grand Concours de Nevers à une précédente séance. La Société adopte à l'unanimité.

M. le Président donne connaissance à la Société d'une lettre de M. Félix Mazure, de la Société d'agriculture d'Orléans, soumettant à l'examen, observations et critiques de la Société du Cher, un mémoire contenant des recherches sur les bons vins naturels, leurs qualités hygiéniques, leurs falsifications. L'étude de la science des vins basée sur les principes de l'hygiène, fait l'objet de la première partie de l'ouvrage. L'auteur explique comment, seuls, les vins naturels possèdent les qualités hygiéniques des bons vins ; comment l'emploi de produits chimiques dans la vinification et

pour la conservation des vins, les dénature et falsifie ; comment l'équilibre des éléments du vin assure ses qualités, équilibre qui, dépendant du climat de la région et de la nature du cépage, peut être obtenu par des coupages bien faits de vins naturels, ou, ce qui est préférable, par le mélange de raisins de cépages différents bien choisis.

Dans la deuxième partie, l'auteur s'efforce de faire connaître comment on peut caractériser et, par suite, reconnaître les vins naturels. Abordant ensuite le difficile problème de la falsification des vins, et surtout des fraudes commerciales auxquelles ils sont exposés, il explique les méthodes et procédés qu'il convient d'employer pour les démasquer.

En raison de l'importance de ce travail, la Société le renvoie à l'examen d'un de ses membres, M. Péneau, qui veut bien se charger d'en rendre un compte détaillé à une prochaine séance.

M. le Président annonce que plusieurs Sociétés agricoles de la région ont adressé des demandes au Président de la Société d'agriculture pour le prier, à l'occasion du Concours régional qui doit se tenir à Bourges du 15 au 23 mai, d'organiser des réunions où puissent être traitées toutes questions intéressant l'agriculture de la région.

La Société, estimant qu'il y a lieu de répondre favorablement à ces demandes, et même d'en pro-

voquer de nouvelles, et de prendre en mains la direction et l'organisation de ces réunions dans un local assez vaste et à proximité du Concours, nomme une Commission chargée de rechercher les moyens d'exécution.

Elle est composée de MM. de Grossouvre, de Marcillac, vicomte de Saint-Sauveur, Burdel, vicomte de Lattre, Thomas, de Goy, de Belleville et Ravel.

M. le docteur Pellerin présente à la Société quelques observations sur le nouveau procédé de conservation des fumiers, dont il a été question dans un précédent Bulletin de la Société.

Il signale le danger de présenter comme certaine l'efficacité du traitement des fumiers par le procédé du docteur Stutzer, alors qu'elle est tout au moins douteuse.

A l'opinion de M. Grandeau, qui a vulgarisé en France les travaux du savant allemand sur cette question, M. Pellerin oppose celle de MM. Dehérain, Müntz et Berthelot, qui émettent nettement des opinions défavorables au traitement préconisé, tandis qu'il croit pouvoir constater que M. Grandeau semble hésiter à conclure.

La Société remercie M. Pellerin de sa communication et décide qu'elle sera insérée à son Bulletin.

M. Péneau ayant renouvelé sa démission de trésorier, déjà plusieurs fois donnée et retirée sur les instances de la Société, la Société se voit avec regret forcée de l'accepter.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance a été levée à deux heures et demie.

QUELQUES OBSERVATIONS

SUR LE

NOUVEAU PROCÉDÉ DE CONSERVATION DES FUMIERS

Le Bulletin de la Société d'agriculture, en rendant compte de la séance du 5 décembre, s'est fait le propagateur d'un nouveau mode de traitement des fumiers dont l'efficacité a été donnée comme certaine alors qu'elle est tout au moins douteuse. Je crois donc devoir mettre en garde contre cette pratique les agriculteurs qui pourraient, sur la foi de notre Société, songer à l'adopter sans plus se renseigner.

C'est à la communication de M. Péneau que je fais allusion. Dans cette communication M. Péneau portait à la connaissance des agriculteurs Berrichons les très importantes découvertes faites dans un laboratoire de Bonn (Allemagne), par MM. Stutzer, Burri et Herfeld, dont les travaux ont été vulgarisés en France par M. Grandeau.

L'azote des fumiers se perd en grande partie, tout le monde le sait. M. Stutzer et ses collaborateurs découvrirent que cette déperdition d'azote est due à l'action de bactéries dénitrifiantes qui détruisent les nitrates formés par d'autres micro-organismes aux dépens de l'ammoniaque venant des combinaisons azotées contenues dans les urines et les matières fécales. Par ces

bactéries dénitrifiantes, l'azote est rendu gazeux et mis en liberté. Donc, pour rendre nulle la déperdition d'azote, il suffira, cela est logique, de détruire ou tout au moins d'empêcher la prolifération des bactéries du purin qui existent dans les étables, les lieux d'aisances, etc. Après des expériences aussi ingénieuses que rigoureusement conduites, les bactériologistes allemands sont arrivés à prouver qu'il suffisait, pour obtenir le résultat cherché, du contact d'une solution renfermant 0,5 0/0 d'acide sulfurique ou d'acide chlorhydrique. Cela connu, il n'y avait plus qu'à trouver un moyen pratique, c'est-à-dire ni coûteux ni dangereux, d'acidifier les fumiers.

Le plâtre, la kainit, les phosphates précipités furent essayés et furent reconnus sans action. Mais avec du superphosphate employé à des doses correspondant à 0,5 d'acide phosphorique soluble dans 100 parties de bouillon de culture, toute décomposition des combinaisons azotées fut enrayée.

Ces faits étaient à peine connus en France quand une usine d'engrais de notre région se mit à proposer aux agriculteurs des superphosphates contenant un excès d'acide sulfurique libre, destinés à traiter les fumiers selon les indications du laboratoire de Bonn. C'était aller un peu vite en besogne ; mais, en agriculture, en industrie et en commerce, ne vaut-il pas mieux aller de l'avant, quitte à se tromper quelquefois de chemin, que de s'endormir ou de piétiner sur place ?

Moi, qui suis à l'affût de toutes les nouveautés agricoles, je suivais avec la plus grande attention les articles de M. Grandeau, qui traitait à fond la question dans quatre numéros du *Journal d'Agriculture pratique*, et qui rendait un compte très complet des travaux de MM. Stutzer, Burri et Herfeld, puis, des expériences

du professeur Mäcker, entreprises à la station agromique de Hall, pour refaire en grand et appliquer à la ferme les essais du laboratoire de Bonn, expériences qui, paraît-il, ont donné les meilleurs résultats ; je me disposais à employer le superphosphate acide de Saint-Gobain dès que M. Grandeau aurait terminé l'étude des découvertes allemandes et en aurait donné une appréciation définitive ; et je croyais n'avoir pas longtemps à attendre, car, à la fin d'un article du 26 novembre, le savant inspecteur général des stations agronomiques, très convaincu et très partisan de la nouvelle méthode, je crois, s'exprimait ainsi :

« Quels sont les moyens pratiques d'application des acides sulfurique et phosphorique au traitement du fumier ? C'est ce qui reste à examiner, à discuter et à expérimenter. Nous y reviendrons prochainement. »

J'attendais donc cette dernière discussion annoncée. Mais deux mois s'écoulaient sans qu'elle fût reprise, et je commençais à me demander si la conviction de M. Grandeau n'avait pas été ébranlée, s'il n'avait pas changé d'opinion, quand, en lisant le compte-rendu de la Société d'agriculture de France, j'ai trouvé l'avis de M. Dehérain, puis celui de M. Müntz, ainsi formulés (1) :

« Mais comment éviter les pertes d'azote à l'étable ? On a préconisé dernièrement l'emploi des acides, de l'acide sulfurique ou encore des superphosphates fortement acides. Le but est ainsi de fixer l'ammoniaque ; mais, pour qu'il n'y ait plus de dégagement d'ammoniaque, il faut mettre assez d'acide pour rendre le milieu acide ; dans ces conditions, les fermentations s'arrêteront, on ne pourra plus fabriquer

(1) Voir compte-rendu fait par M. H. Hitier, dans le numéro du 28 janvier du *Journal d'Agriculture pratique*.

» du fumier, on aura de la paille avec du sulfate d'ammoniaque, du sulfate de potasse. Ce n'est pas là le fumier. Faire du fumier, c'est fabriquer la matière noire, la matière ulmique ; c'est le but même de la fabrication ; et, pour cela, pour que les fermentations régulières du fumier aient lieu, il faut avoir des liqueurs alcalines.

» *M. Müntz* partage l'opinion de *M. Dehérain* : les différentes substances qui ont été indiquées pour retenir l'ammoniaque en combinaison chimique : sulfate de fer, plâtre, superphosphate, etc., agissent toujours par leur acide, à l'état libre ou combiné, pour fixer l'ammoniaque. Or il faut, pour atteindre ce résultat, employer des doses très fortes de ces substances. Si ces produits préconisés rencontraient seulement dans le fumier du carbonate d'ammoniaque, une fixation de cette base aurait lieu par l'emploi de doses modérées ; mais, dans le fumier, à côté du carbonate d'ammoniaque, les déjections animales contiennent une forte proportion de bases fixes : bicarbonate de potasse dans les urines des herbivores ; carbonate de chaux, de magnésie, dans les déjections solides. Or, ces bases fixes réagissent d'abord et immobilisent les acides en les saturant. Il faut donc en donner d'abord en pure perte une quantité assez élevée pour neutraliser les bases fixes. Ce n'est que le supplément qui joue un rôle actif vis-à-vis de l'ammoniaque.

» *M. Müntz* a calculé en particulier, pour le sulfate de fer, que les alcalis fixes du fumier produit dans l'année, par tête de gros bétail, immobiliseraient 200 kilos de sulfate de fer, même si ce sel entraît intégralement en réaction, ce qui ne se réaliserait pas dans la pratique. Dans ces conditions, la dépense pour l'achat du produit absorbant serait à peu

» près aussi élevée que le bénéfice représentant la
» valeur de l'azote fixé. Les mêmes considérations
» s'appliquent du reste à la généralité des produits
» chimiques dont on a conseillé l'emploi. »

Nous voilà donc, relativement à la nouvelle méthode allemande, trop nouvelle pour que quelques-uns de nous l'aient expérimentée et puissent avoir une opinion personnelle, si nouvelle que nous ne pouvons la connaître que par nos savants, nous voilà donc en présence, dis-je, des opinions défavorables nettement formulées de MM. Dehérain, Müntz et Berthelot, qui a pris part aussi à la discussion que je viens de lire ; et, d'un autre côté, nous n'avons que l'opinion de M. Grandeau qui, après avoir été tout d'abord favorable, très favorable même, je dois le dire, semble hésiter maintenant, et, dans tous les cas, tarde à conclure.

Dans ces conditions-là, je pense que nous devons faire des essais si nous le voulons ; mais que nous devons aussi mettre en garde, je le répète, les agriculteurs qui ont pu lire notre Bulletin, et les prévenir que la méthode allemande n'a pas encore fait ses preuves, comme ils seraient tentés de le croire après ce qui a été dit ici. Non prévenus, ces agriculteurs pourraient s'exposer à de graves mécomptes en prenant comme prouvés tous les faits avancés, et ne les prévenant pas, nous pourrions nous exposer à des reproches, nous qui nous sommes, en quelque sorte, faits les parrains de la nouvelle méthode auprès des praticiens qui se tiennent moins que nous au courant des travaux des théoriciens.

M. Péneau, qui ne peut contester l'opportunité des conseils que je donne, fait observer que quand même, par suite de l'acidification, on empêcherait la transformation des pailles des litières en véritable fumier,

il n'y aurait pas lieu de s'en préoccuper, car, une fois portées aux champs, ces litières, mises en contact avec la chaux et les autres bases contenues dans le sol, perdront leur acidité, et la nitrification s'opérera au grand profit des récoltes.

Cette opinion est celle du professeur Mäcker, adoptée, semble-t-il, par M. Grandeau; elle est peut-être très fondée, mais si elle renverse les objections formulées par M. Dehérain, celles qui le sont par M. Müntz et qui reposent sur le coût de l'opération, n'en subsistent pas moins entières.

D^r PELLERIN.

BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° V — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.
— Liste des publications reçues. — Nomination de deux délégués pour représenter la Société à l'Assemblée des délégués des Sociétés, Comices et Syndicats, au siège de la Société des Agriculteurs de France. — Demande de subvention pour le Comice des cantons de La Guerche, Nérondes et Sancoins. — Rapport de M. de Marcillac sur les comptes de l'exercice 1896 et le projet de budget pour 1897. — Demande de création par la Société de prix supplémentaires pour la race ovine berrichonne au Concours régional de 1897.

Séance du 6 Mars 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*; MIGNAN, PASCAUD, *Secrétaires*; Comte DE LAMERVILLE, DE MARCILLAC, LARZAT, E. TOUBEAU DE MAISONNEUVE, PILLIVUYT,

Pierre EDMÉ, CROTAT, MILLET, MESNEAU, Comte A. DE LA GUÈRE, DE LIGNAC, Vicomte H. DE LA GUÈRE, PELLERIN, Edme CORBIN, Vicomte DE LAÏTRE, DALIFOL, Colonel BOURCART, FRANC, BURDEL.

M. le Président présente les excuses de MM. le Marquis de Vogüé, Rousseau, Thiot.

Le procès-verbal de la séance du 6 février est lu et adopté. La liste des publications reçues depuis la dernière réunion est déposée sur le bureau.

1° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;

2° Journal d'agriculture des Sociétés de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;

3° L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;

4° L'Union agricole, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne ;

5° La Bresse Louhannaise, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Louhans ;

6° Société nationale d'horticulture de France. — Programme de l'Exposition horticole de juin 1897 ;

7° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;

8° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;

9° Bulletin officiel du Syndicat de défense contre le phylloxéra du département d'Alger.

10° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine ;

11° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;

12° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier ;

13° *Boletin de agricultura, mineria é industrias*. Envo de l'Observatoire météorologique de Mexico ;

14° *Maitre Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;

15° *Annales de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres d'Indre-et-Loire* ;

16° *Bulletin de la Société libre d'émulation du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure* ;

17° *Publications de l'Association néerlandaise* ;

18° *Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne sur-Mer* ;

19° *Bulletin de la Société d'agriculture du Puy-de-Dôme* ;

20° *Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre* ;

21° *L'Art de faire les fermentations tumultueuses et lentes en vase clos*, par P.-B. Noël ;

22° *Le Cultivateur*, journal agricole ;

23° *Le Paysan français*, journal des habitants des campagnes ;

24° *Prospectus et avis divers*.

M. le Président donne lecture d'une lettre de la Société des Agriculteurs de France demandant à la Société de désigner ceux de ses membres pouvant se rendre à Paris pour la représenter à l'Assemblée des délégués des Sociétés, Comices et Syndicats, qui s'ouvrira à Paris, le 3 avril 1897, au siège de la Société, rue d'Athènes, 8. La Société délègue à cet effet MM. Duvergier de Hauranne et de Belleville.

M. le Président donne ensuite connaissance à la Société du Règlement général de la section française de l'Exposition internationale de Bruxelles

en 1897. La partie agricole de cette Exposition comprendra tout le matériel agricole, les matières alimentaires, animaux, minéraux et végétaux, les produits agricoles de toute nature, la sylviculture avec son matériel et ses produits divers, et enfin une section spéciale sera réservée à l'enseignement agricole.

M. de Marcillac, au nom de la Commission du budget, présente le compte de 1896 et le projet de budget pour 1897, dont suit le détail :

Comptes de 1896.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous soumettre, au nom de la Commission du budget, les comptes de l'exercice de 1896 :

RECETTES

Solde actif au 31 décembre 1896.....	5.729 84
Recouvrement de 262 cotisations de 1895 et de 1896.....	5.240 »
Vente de feuilles de la comptabilité agricole et d'exemplaires du bail à colonage..	33 22
Restitution de la poste sur affranchissements.....	2 40
Intérêts du compte de la banque Hervet.	156 60
TOTAL.....	11.162 06
<i>A reporter.....</i>	11.162 06

Report..... 11.162 06

293 cotisations ont été inscrites au livre à souche de 1896. 4 reconnues irrécouvrables n'en ont pas été détachées. Sur 292 cotisations, 3 de 1895 et 289 de 1896, mises en recouvrement, 262 seulement ont été payées. Des 30 cotisations impayées, 15 sont irrécouvrables par suite de décès ou de démissions, et 15 ont été ou seront remises en recouvrement en 1897.

DÉPENSES

Loyer, éclairage et chauffage.	275	25	
Timbre et enregistrement du bail de la Société.....	6	45	
Entretien des salles.....	25	»	
Traitement du Secrétaire....	500	»	
Étrennes du Concierge.....	10	»	
Frais de bureau, de bandes et d'affranchissements.....	215	62	
Autres frais d'affranchissements.....	5	35	
Fournitures de librairie.....	60	»	
Timbres-quittance.....	30	70	
Frais de recouvrement' des cotisations, de changes, de commissions et de timbres-quittance portés au compte de la banque Hervet.....	164	40	
Souscription à la Société des Agriculteurs de France.....	20	75	
Impôts.....	22	80	
<i>A reporter</i>	1.336	32	11.162 06

<i>Report</i>	1.336 32	11.162 06
Gratification au Secrétaire pour le rangement de la biblio- thèque.....	150 »	
Souscription à la Presse fran- çaise.....	10 »	
Prix de cheptel alloué au Comice de Sancoins.....	100 »	
Perte sur la vente de béliers par le Comice de Bourges, dont 127 fr. 50 à la charge du Comice.	255 »	
Perte sur la vente de béliers par le Comice de Vierzon.....	119 10	
Subvention au Syndicat des Eleveurs de la vallée de Ger- migny.....	500 »	
Prix et récompenses aux ins- tituteurs ayant pris part au Con- cours d'enseignement agricole.	1.140 »	
TOTAL	3.610 42	3.610 42
D'où un solde actif de.....		7.551 64

15 cotisations non recouvrées, 300 francs, 3/13^{ms} de la perte sur la vente de béliers en 1895, 22 fr. 80, et moitié de la perte sur la même opération en 1896, 127 fr. 50 dus par le Comice de Bourges, représentant en tout 450 fr. 30, auraient porté le solde actif à 8.001 fr. 94; mais les dépenses suivantes de 1896 : assurances de 1895 et de 1896, 7 fr. 90; chauffage, 7 fr. 50; impression du Bulletin, etc., 533 fr. 50; fournitures de bureau, 31 fr, 75; médailles distribuées au Concours d'enseignement agricole, 99 fr. 60, non acquittées, et s'élevant ensemble à 680 fr. 25, rédui-

raient le solde actif à 7.321 fr. 69. Ces sommes figure-
ront au projet de budget de 1897.

La somme de 7.551 fr. 64, solde actif au 31 décembre 1896, se compose de celle de 6.651 fr. 95 formant l'avoir de la Société à la banque Hervet, et de celle de 899 fr. 69 existant dans la caisse de votre Trésorier.

La Commission vous propose d'approuver les comptes de 1896 ; de laisser la somme de 899 fr. 69 à la disposition de votre Trésorier, et de voter des remerciements à notre dévoué collègue, M. Péneau.

Projet de budget de 1897.

La Commission vous demande d'adopter le projet de budget suivant pour 1897 :

RECETTES

Recouvrement de 292 cotisations, dont 15 de 1896.....	5.840 »
Recouvrement des portions à la charge du Comice de Bourges, dans la perte sur les ventes de béliers en 1895 et 1896.....	150 30
Vente de feuilles de la comptabilité agri- cole et d'exemplaires du bail à colonage...	30 »
TOTAL.....	6.020 30

DÉPENSES

Dépenses de l'exercice de 1896 restant à acquitter.....	680 25
Loyer, éclairage et chauffage.	275 25
Entretien des salles.....	25 »
A reporter.....	980 50
	6.020 30

<i>Report</i>	980 50	6.020 30
Traitement du Secrétaire.....	500 »	
Etrences du concierge.....	10 »	
Chauffage de la bibliothèque..	25 »	
Impression du Bulletin, etc...	550 »	
Frais de bureau, de bandes et d'affranchissements.....	220 »	
Timbres-quittance.....	32 »	
Frais de recouvrement.....	170 »	
Souscription à la Société des Agriculteurs de France.....	20 75	
Impôts et assurance.....	26 75	
Gratification au Secrétaire pour la confection des tables du Bul- letin.....	150 »	
Ameublement.....	50 »	
Subvention à la Société d'agri- culture de la Nièvre pour le Concours d'animaux gras et reproducteurs à Nevers, en 1897.	1.000 »	
Subvention au Syndicat des Eleveurs de la vallée de Germi- gny.....	500 »	
TOTAL	4.235 »	4.235 »
D'où un excédent de recettes de.....	1.785 30	
Le solde actif des exercices précédents étant de.....	7.551 64	
l'actif total monte à.....	9.336 94	

La Société, à l'unanimité, approuve les comptes présentés ainsi que le projet de budget pour 1897.

M. Larzat demande à la Société d'accorder cette année, comme elle l'a fait l'an dernier, une subvention au Comice agricole des cantons de Nérondes, La Guerche et Sancoins, et de porter cette subvention de 100 à 200 francs, en raison de la diminution de ressources imposée à ce Comice par la nouvelle répartition faite par le Conseil Général des subventions accordées par le Département aux Comices.

M. Mignan émet l'avis que cette proposition soit renvoyée, pour statuer, à la séance d'avril, afin de permettre aux autres Comices du département qui le jugeraient à propos, de formuler des demandes de subvention. Cette proposition est adoptée.

M. Edme Pierre, au nom de plusieurs éleveurs de moutons berrichons, expose à la Société que le nombre des récompenses accordées à l'espèce ovine berrichonne dans le programme du Concours régional de 1897, est fort restreint, par rapport à l'importance de cette race dans la région. Il demande que la Société crée, avec ses propres ressources, des prix supplémentaires, pour augmenter le nombre des prix accordés par l'État.

Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs des membres présents à la séance, et sur la proposition de M. le vicomte de Laltre, la Société décide de faire une démarche auprès de M. le Ministre de l'Agriculture, pour lui demander d'augmenter le nombre des prix accordés à l'espèce

ovine berrichonne, à cause de la grande importance de cette race dans la région du Concours. S'il n'est pas fait droit à cette demande, la Société étudiera le moyen d'accorder des prix supplémentaires avec ses propres ressources, et une somme de 500 francs est votée à cet effet.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 2 heures 1/2.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° VI — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

— Liste des publications reçues. — Programme du Concours régional de Bourges. — Annonce d'une vente de béliers à Grignon. — Programme de l'Exposition nationale d'horticulture à Bordeaux. — M. Duvergier de Hauranne est délégué pour représenter la Société à la réunion spéciale des délégués des Associations agricoles, des membres du jury et des exposants du Concours régional de Bourges. — Subventions accordées au Comice des cantons de La Guerche, Sancoins et Nérondes et au Comice de Bourges. — Rapport de la Commission d'organisation de réunions agricoles pendant le Concours.

Séance du 3 Avril 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*; PASCAUD, *Secrétaire*; QUIGNON, FRANC, LARZAT, Auguste MASSÉ,

FERRAND, THOMAS, DE GROSSOUVRE, DE LIGNAC, RAVEL,
DE MARCILLAC, MORAND, Membres titulaires.

M. le Président présente les excuses de MM. le
Marquis de Vogüé, Duvergier de Hauranne, Rous-
seau et Mignan.

Le procès-verbal de la séance du 6 mars est lu
et adopté.

La liste des publications reçues depuis la der-
nière réunion est déposée sur le bureau :

- 1° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture ;
- 2° Bulletin de l'Observatoire météorologique de
Mexico ;
- 3° Journal de la Société nationale d'horticulture de
France ;
- 4° Bulletin - Journal de la Société d'agriculture de
l'Allier ;
- 5° Bulletin de la Société nationale d'agriculture de
France ;
- 6° Annales de la Société d'horticulture de l'Allier ;
- 7° Extrait des travaux de la Société d'agriculture
de la Seine-Inférieure ;
- 8° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-
Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;
- 9° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;
- 10° *Mattre Jacques*, journal de la Société d'agricul-
ture des Deux-Sèvres ;
- 11° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices
de l'Yonne ;
- 12° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;
- 13° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horti-
culture de Vaucluse ;

- 14° *Le Cultivateur*, journal agricole ;
- 15° Programme de l'Exposition d'horticulture de Bordeaux du 20 au 30 mai 1897 ;
- 16° Prospectus et avis divers ;
- 17° Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture de la Côte-d'Or.

M. Bussière, conseiller à la Cour de Bourges, fait hommage à la Société d'un numéro du Bulletin de la Société d'encouragement à l'agriculture de la Dordogne et des Comices agricoles du département contenant un intéressant article de lui sur l'hybride Franc. La Société remercie M. Bussière de cet envoi.

Il est ensuite donné communication :

1° Du programme du Concours régional de Bourges du 15 au 23 mai 1897 ;

2° D'une vente de béliers Dishley et Dishley-Mérinos à l'Ecole nationale d'agriculture de Grignon, le 3 mai 1897, à 2 heures de l'après-midi ;

3° Du programme de l'Exposition nationale d'horticulture organisée par la ville de Bordeaux pendant la tenue du Concours régional, du 20 au 30 mai 1897 ;

4° D'une lettre du Ministère de l'Agriculture demandant à la Société de désigner un délégué pour la représenter à la réunion spéciale des délégués des Associations agricoles, des membres du jury et des exposants qui doit être tenue pendant

la réunion du Concours régional à Bourges, à l'effet d'étudier les modifications qu'il y aurait lieu d'apporter aux programmes des concours de l'année suivante. La Société délègue pour la représenter M. Duvergier de Hauranne.

La Société décide d'accorder pour l'année 1897 une subvention de 200 francs au Comice agricole des cantons de La Guerche, Nérondes et Sancoins et une de 300 francs au Comice agricole de Bourges.

L'ordre du jour appelle la lecture par M. Ravel du rapport de la Commission d'organisation de réunions agricoles pendant la tenue du Concours régional. M. Ravel prend la parole en ces termes :

MESSIEURS,

La Commission que vous avez nommée pour étudier l'organisation de réunions pendant la tenue du Concours régional de Bourges, m'a chargé de vous faire connaître le résultat de ses délibérations.

Plusieurs associations agricoles de la région du Centre ont fait appel à notre Société pour faciliter leur réunion pendant la durée du Concours, en leur procurant le local nécessaire.

Votre Commission a pensé que la Société ne pouvait que répondre favorablement à cette demande, et vous propose de mettre notre salle de réunion à la disposition de toutes les Associations agricoles qui lui en exprimeront le désir.

En dehors des heures de réunion, elle pourrait éga-

lement ouvrir ses portes aux membres de ces Associations, ainsi qu'aux exposants, pour y faire leur correspondance.

Mais elle a pensé aussi qu'à l'occasion d'une Exposition qui amènera à Bourges un grand nombre de notabilités agricoles, notre Société pourrait prendre l'initiative de l'organisation d'une ou plusieurs réunions où seraient traitées quelques-unes des questions qui nous intéressent le plus, et pour lesquelles nous solliciterions le concours des hommes éminents qui en ont fait une étude spéciale.

Sans limiter le cadre, et à titre de simple indication, votre Commission vous propose d'y faire figurer la question du bimétallisme, celle de la tuberculose et de l'admission temporaire des blés.

Elle serait heureuse de solliciter, dans ce but, le concours d'un des membres de la Ligue du bimétallisme, pour traiter devant vous cette question qui intéresse à un si haut degré les échanges internationaux.

Elle demanderait à l'un des savants qui se sont occupés de l'étude de la tuberculose, de nous faire connaître les mesures les plus propres à enrayer la marche de cette maladie, qui cause des pertes importantes dans quelques étables.

Enfin, elle est persuadée qu'elle ne ferait pas appel en vain au concours d'autres spécialistes pour nous éclairer sur les autres sujets qui pourraient figurer à l'ordre du jour.

Étant donné le peu de temps dont pourront disposer les agriculteurs qui viendront à Bourges à ce moment, et en vue de réunir le plus grand nombre possible d'auditeurs, nous vous proposons de limiter les questions à traiter, afin qu'elles n'occupent que deux ou trois séances.

Tout en sollicitant le concours de spécialistes, la

Société pourrait faire appel à la compétence et au dévouement de ses membres pour traiter des questions qui intéressent plus particulièrement notre région.

Elle accueillerait avec la plus grande satisfaction toutes les communications qui pourraient lui être faites à cette occasion.

Telles sont, Messieurs, les propositions que votre Commission a l'honneur de vous soumettre.

Si elles reçoivent votre approbation, elle vous demande :

1° De décider à la séance de ce jour quelles sont les questions qu'il vous paraîtra le plus intéressant de traiter ;

2° De donner ensuite pleins pouvoirs à votre Bureau pour assurer l'organisation de ces réunions et faire appel, en votre nom, aux concours qu'il croira devoir solliciter.

Le Rapporteur de la Commission,

RAVEL.

La Société adopte les conclusions de la Commission et donne pleins pouvoirs à son Bureau pour assurer l'organisation de ces réunions et faire appel en son nom aux concours qu'il croira devoir solliciter. Une somme de 400 francs est en outre mise à sa disposition pour couvrir les frais qui pourront résulter de l'organisation de ces différentes réunions.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.



BOURGES. — IMP. M H. SIRE.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° VII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Présentation de nouveaux membres. — Lecture du rapport de M. Paszkiéwicz sur la reconstitution des vignes en terrains calcaires. — Conférence de M. Gindre sur son voyage dans le Transvaal et à Madagascar. — Conférence de M. Nocard sur la tuberculose.

Séance du 20 Mai 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*; ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAURANNE, *Vice-Présidents*; MIGNAN, PASCAUD, THIROT, *Secrétaires*; Vicomte DE SAINT-SAUVEUR, DE GARIDEL, BLANDIN, DE MARCILLAC, GINDRE, BOURDALOUE, AUBRY, JOUANNIN, GALLOIS, MESNEAU, Comte H. DE LA GUÈRE, DE CHAMP-GRAND, LARZAT, AUCLERC père, G. AUCLERC, MARCY,

DE LAMERVILLE, DE BACQUENCOURT, A. MASSÉ, SAGLIO, RAVEL, THOMAS, Colonel BOURCART, CHAPELARD, Docteur PELLERIN, Docteur DEMOUCH, APARD, DE BELLEVILLE, Baron DE GLATIGNY, DROUIN, DE GOY, DELAUNAY-TRIBALLAT, PILLIVUYT, QUIGNON, Vicomte DE LAITRE, SERVOIS, BURDEL, Osmin LEPETIT, Comte A. DE LA GUÈRE, GRENOUILLET, DE LA CHAUSSÉE, DE BONNEGENS, Prince D'ARENBERG, DE LIGNAC, François BERTHAULT, CHENU, SUREAU, Membres titulaires de la Société.

Plusieurs personnes, invitées par la Société, parmi lesquelles il convient de citer MM. le Docteur Mirpied, maire de Bourges ; Nocard, professeur à l'Ecole d'Alfort ; de Garidel, président de la Société d'agriculture de l'Allier ; le Vicomte de Saint-Sauveur, président de la Société d'agriculture de la Nièvre ; Maringe, vice-président de la Société d'agriculture de la Nièvre ; Gria, membre du Conseil de la Société des Agriculteurs de France et membre de la Société nationale d'agriculture ; le Marquis de Chauvelin ; Paszkiéwicz fils ; Bonnefond ; de Toytot ; Pigelet ; Torchon ; Desgardes ; E. Duhaul, etc., assistaient également à la séance.

M. le Président invite M. le Maire de Bourges et MM. de Garidel, président de la Société d'agriculture de l'Allier, et Vicomte de Saint-Sauveur, président de la Société d'agriculture de la Nièvre, à prendre place au Bureau.

M. F. Pascaud, l'un des Secrétaires, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance ; ce procès-verbal est adopté.

M. le Président invite M. Paszkiéwicz, Vice-Président, à vouloir bien donner communication de son travail sur la reconstitution des vignes en terrains calcaires.

Reconstitution des Vignobles en terres calcaires.

PORTE-GREFFES ET PRODUCTEURS DIRECTS

I

MESSIEURS,

Vous connaissez toute l'importance que présente pour notre région l'étude de la reconstitution des vignobles en terrains calcaires. La solution heureuse de ce problème viticole qui intéresse à tant de titres une population vigneronne si nombreuse et si éprouvée, permettrait en effet de rendre à la culture productive une vaste étendue de terrains autrefois plantés en vignes et qui, actuellement, restent incultes ou ne produisent que des récoltes absolument insuffisantes.

On ne saurait donc trop multiplier les recherches et les expériences destinées à déterminer quels sont les moyens les plus sûrs et les plus économiquement applicables pour assurer la réussite des plantations de vignes dans les terrains de cette nature ; aussi, suis-je très heureux de voir cette question figurer à votre ordre du jour. Cependant, vous me permettrez de regretter qu'elle ne puisse être traitée ici par une personnalité viticole plus compétente et plus autorisée. — Mais puisque c'est à moi que revient aujourd'hui l'honneur de prendre la parole, je vous demande la permission de me borner à exposer succinctement le résultat de mes modestes expériences.

Aussi bien, la question est tellement vaste et complexe, qu'elle demanderait, pour être traitée, même le plus sommairement possible, des développements hors de proportions avec le temps dont nous pouvons disposer, et, de plus, je me ferais scrupule d'abuser de votre bienveillante attention.

Je ne pourrais, du reste, que recommencer, bien inutilement, ce qui a déjà été fait par d'autres plus compétents, et je préfère me contenter de résumer le plus rapidement possible les diverses communications que j'ai eu l'honneur de faire depuis plusieurs années à la Société d'agriculture.

On peut entreprendre la reconstitution en terrains calcaires de deux manières différentes : 1° En greffant nos anciens cépages sur des vignes résistantes et appropriées à ces terrains, dans l'intention de récolter des vins semblables à ceux que nous avions avant la venue du phylloxéra ; 2° En s'adressant à de nouveaux cépages producteurs directs résistant à la fois au phylloxéra et à la chlorose, et produisant, en quantité suffisante, des vins d'une consommation et d'une vente faciles.

Je vous signalerai tout à l'heure les producteurs directs dont l'emploi me paraît être le plus avantageux ; mais, auparavant, il convient de rechercher s'il existe des porte-greffes pouvant s'adapter à nos terres calcaires.

Cette recherche, entreprise déjà depuis bien des années, ne laissait pas de présenter de nombreuses et sérieuses difficultés. Ce n'est pas, en effet, uniquement parce qu'elles contiennent beaucoup de calcaire que les terres qu'il s'agit de reconstituer sont réfractaires à la culture des cépages américains d'espèce pure, mais aussi à cause de leur nature généralement très sèche, de leur peu de profondeur et de leur fertilité trop souvent insuffisante. Il fallait donc s'adresser ailleurs, et on a pensé qu'il était possible, par des croisements intentionnellement et méthodiquement opérés, d'obtenir des cépages hybrides possédant les qualités de résistance et d'adaptation nécessaires pour réussir dans ces sortes de terrains. Mais existe-t-il parmi les nouveaux cépages ainsi obtenus des hybrides suffisamment résistants au phylloxéra et ces cépages s'adaptent-ils aux sols calcaires où les vignes américaines d'espèce pure ne donnent que des déceptions ? Autant de questions qu'il s'agissait d'élucider et qu'une longue expérience devait seule permettre de résoudre.

Le résultat d'expériences entreprises et poursuivies en

ce sens depuis déjà bien des années, et dont je vous ai entretenu, Messieurs, à plusieurs reprises, a pleinement confirmé les espérances que j'avais fondées sur l'emploi des hybrides, et m'a engagé à conseiller le choix, comme porte-greffes, de quelques-uns de ces cépages dont la résistance phylloxérique ne s'est, chez moi, jamais démentie, et dont la tenue dans nos terres calcaires a toujours été parfaite. Aujourd'hui, non-seulement je n'ai rien à modifier à cette manière de voir, mais j'ai de plus la satisfaction d'être en complet accord avec d'éminents viticulteurs dont il ne viendra à personne la pensée de discuter la compétence et l'autorité. Ma confiance dans les nouveaux porte-greffes s'en trouve singulièrement fortifiée et je me crois plus que jamais autorisé à affirmer que la plupart, si ce n'est toutes nos terres calcaires, peuvent, dès à présent, être sûrement reconstituées au moyen des hybrides.

Je crois, Messieurs, devoir faire observer qu'avant de faire choix d'un porte-greffes, et pour que ce choix plus tard ne cause pas de regrets, il est indispensable de doser non-seulement le carbonate de chaux de la couche arable, mais aussi celui du sous-sol. Dans les terrains qui nous occupent, en effet, il arrive parfois que la couche superficielle contient relativement peu de calcaire, tandis que cet élément abonde dans le sous-sol. Or, si on se borne au dosage de la terre de la surface, on peut supposer que certains cépages, le *Riparia*, par exemple, y réussiront. C'est là une erreur des plus regrettables et qui, cependant, est bien souvent commise. Il ne faut pas oublier, en effet, que toutes les fois que le sol n'atteint pas une épaisseur minima d'au moins 50 à 60 c., et c'est, pour les terres calcaires, le cas le plus fréquent, le sous-sol a sur la tenue des plants une influence qui se fait sentir plus ou moins rapidement, mais toujours d'une façon certaine et très marquée, et telle est souvent la cause du dépérissement de certaines vignes après quelques années de végétation satisfaisante.

En résumé, quand le sol ne contiendra pas plus de 25 à 30 % de calcaire et que la couche arable aura une épaisseur convenable, on pourra, en toute sécurité, prendre comme porte-greffes les hybrides américo × américains (*Riparia* × *Rupestris* nos 3306 et 3309 de la collection Couderc et 101¹⁴ de la collection Millardet).

Le 3306 est tomenteux et réussit très bien dans les terres naturellement humides ; le 3309, glabre et à bois rouge, préfère les sols secs et pierreux ; le 101¹⁴, glabre

et à bois châtain-noisette, prospère admirablement dans les argilo-calcaires. Je crois qu'il y aura toujours avantage, dans notre région, à préférer ces hybrides aux meilleurs Riparias; leur résistance phylloxérique est parfaite, les greffes qu'ils portent sont très fertiles et leur faculté d'adaptation est très étendue. On y pourra joindre le Rupestris du Lot, seule forme de Rupestris possédant une résistance relative au calcaire. Mais il donne, paraît-il, de mauvais résultats dans les terrains qui s'égouttent difficilement et on se plaint, dans les terres riches, de la fructification insuffisante de ses greffes.

Dans les terrains plus difficiles et dont la teneur en carbonate de chaux dépasse 25 à 30 %, il serait dangereux de se servir des porte-greffes que je viens de vous signaler et il faut, sans hésiter, avoir recours aux hybrides franco $\times$ américains, dont plusieurs offrent des garanties de résistance et de solidité incontestables.

Sans entrer dans des détails descriptifs qui nous entraîneraient trop loin, je signalerai simplement à votre attention : le Mourvèdre $\times$ Rupestris n° 1202, le Bourrisquou $\times$ Rupestris n° 601, le Pineau $\times$ Rupestris n° 1305, le Colombeau $\times$ Rupestris n° 3103 ou Gamay-Couderc, le Chasselas $\times$ Rupestris n° 901, tous provenant des hybridations de M. Couderc, et le Chasselas $\times$ Berlandieri n° 41^B de la collection Millardet.

Avec ces cépages, les plus mauvaises terres de notre région pourront être reconstituées, et je ne saurais trop engager les viticulteurs à les employer avec confiance.

Messieurs, ces lignes étaient écrites lorsque j'ai eu connaissance du rapport de M. Aylies, secrétaire général de la Société des Agriculteurs de France, lu à la séance du 5 avril dernier. Ce rapport sur les travaux de la Société depuis sa session de 1896, contient un passage relatif à la reconstitution en terrains calcaires, que je vous demande la permission de vous lire en terminant et qui concerne le choix des porte-greffes :

« La reconstitution complète n'aurait donc été qu'une
» affaire de temps, dit M. Aylies, si les terres calcaires,
» les plus propices aux vignes indigènes, ne s'étaient
» montrées réfractaires aux plants américains que la
» chlorose y décime. Il se rencontrait là, au cours de
» cette lutte acharnée, un point stratégique à enlever.

• L'un de nos collègues, M. Prosper Gervais, avait
» pu, par ses expériences personnelles et par celles qu'il
» avait consciencieusement relevées, réuni des éléments

» précieux de solution. Mais, malgré ces conclusions, » nettement favorables à l'emploi de certaines variétés » de sang mêlé, l'antagonisme entre les partisans des » hybrides et leurs adversaires subsistait.

» Des investigations complémentaires ont paru nécessaires à la Commission. Avec le concours de M. Prosper Gervais et celui de MM. Bethmont, Emile Petit, » le colonel Sabouraud et R. Gavoty, un voyage d'exploration a été résolu à travers les contrées viticoles : » il a embrassé les Charentes, la Gironde, le Gers, la » Haute-Garonne, le Tarn-et-Garonne, l'Aude et l'Hérault.

» On doit à nos collègues d'autant plus de reconnaissance que leur but a été atteint. De leurs constatations » il appert, aux termes du rapport de M. Bethmont, » que la reconstitution en terres calcaires paraît désormais assurée avec les plus grandes chances de succès, » à l'aide des hybrides franco-américains et américains-américains. »

Je n'ai pas besoin, Messieurs, d'insister sur l'importance des conclusions du rapport de M. Bethmont. Venant de viticulteurs aussi compétents et aussi consciencieux, la constatation de la valeur de certains hybrides doit suffire, ce me semble, pour rassurer pleinement ceux qui auraient pu encore conserver quelques doutes sur la résistance de ces cépages au phylloxéra et à la chlorose ; et je suis convaincu que, comme moi, vous penserez qu'après un avis aussi formellement exprimé, il n'y a rien à ajouter relativement au choix des porte-greffes.

II

Il nous reste à examiner le second système de reconstitution qui repose sur l'emploi des cépages producteurs directs. Il ne faut pas confondre ces *nouveaux* producteurs avec les anciens hybrides américains qu'on avait proposé, dès le début de la reconstitution, pour remplacer directement nos anciennes vignes détruites. Vous savez combien l'emploi de ces cépages a causé de déceptions à tous ceux qui les ont cultivés, et qui ont dû bientôt les abandonner soit à cause de leur trop faible résistance phylloxérique ou de l'insuffisance de leur fructification, soit surtout à cause de l'exécrable goût foxé de leurs produits.

Les nouveaux producteurs leur sont certainement de beaucoup supérieurs : obtenus en France à la suite d'hybridations artificielles et raisonnées, ils possèdent de véritables qualités de résistance et de fructification. Ce n'est certes pas la perfection, loin de là, et le vin d'aucun de ceux que je connais ne peut se comparer aux vins de Pineaux, de Gamays, de Cabernets, de Syrah et de bien d'autres bons cépages indigènes. Cependant, tels qu'ils sont, ces producteurs seront cultivés avec avantage dans certains cas, là surtout où les conditions de terrain et de climat ne permettent que la production de vins communs.

Il appartient, en définitive, au viticulteur de calculer le pour et le contre des deux systèmes, qui ont tous les deux leur valeur lorsqu'on les applique à propos, et de voir si l'économie réelle que procure, dans les travaux de reconstitution, l'emploi des producteurs directs, ne sera pas atténuée au point parfois de devenir illusoire, par la différence de qualité existant entre les vins de ces cépages et ceux de nos bonnes vignes françaises.

En résumé, je reste convaincu que toutes les fois que l'on sera placé de manière à pouvoir produire des vins d'une certaine valeur, il sera préférable de conserver nos cépages indigènes au moyen de la greffe, malgré le surcroît de dépenses que nécessitent l'établissement et l'entretien d'une vigne greffée. Toutefois, je reconnais sans difficulté que, dans d'autres conditions, les producteurs directs peuvent incontestablement rendre des services réels et d'autant plus appréciables que plusieurs d'entre eux semblent être à l'abri des maladies cryptogamiques dont il est si difficile de préserver les vignes françaises.

Cette propriété que possèdent certains hybrides de n'être atteints ni par le mildew, ni même par le redoutable black-rot, ou au moins d'en être très facilement préservés est précieuse, et suffirait, à mon avis, pour en justifier la culture. J'estime que c'est là une qualité qu'on devrait toujours exiger d'un bon producteur direct.

Les hybrides à production directe que je cultive et que j'étudie depuis 1891, sont au nombre de trente environ ; tous proviennent des hybridations de M. G. Couderc, le célèbre hybrideur d'Aubenas. Cette année, M. Couderc m'a adressé une nouvelle collection de cépages hybrides parmi lesquels plusieurs à trois quarts de sang français se rapprochent beaucoup, paraît-il, de

nos anciens cépages, tant par la beauté de leurs grappes que par la saveur de leurs fruits, et possèdent en outre une résistance suffisante au phylloxéra, à la chlorose et aux maladies cryptogamiques. Mais je n'en fais mention que pour mémoire, n'ayant pu encore les observer.

Parmi les plus anciens, j'en ai choisi, pour vous les signaler, quelques-uns qui me semblent devoir donner des résultats vraiment avantageux ; je réserve encore, pour cette année, mon opinion sur tous les autres, quoique, dans le nombre, il y en ait plusieurs qui sont loin d'être sans valeur.

Chasselas rose × *Rupestris* n° 4401. — Maturité hâtive de première ou de fin de première époque. — C'est sans aucune hésitation que je place cet hybride en première ligne, tant sont nombreuses les qualités qui le caractérisent. Sa vigueur est bonne sans être excessive ; dans les sols très riches sa végétation deviendrait, paraît-il, exubérante et sa fructification en serait diminuée ; je ne l'ai pas placé dans une assez bonne terre pour m'en assurer. Se met assez tard à fruits, mais devient très fertile à la taille longue. On cite des plantations assez considérables de 4401 qui ont produit, en moyenne, de 5 à 6 kilogrammes de raisins par cep.

Je n'ai pu encore, à mon grand regret, m'assurer du poids exact des récoltes de mes hybrides, et voici pourquoi : En 1894, leur fructification était trop minime pour mériter d'être pesée ; en 1895, la récolte a été bien plus abondante, mais une circonstance fortuite a empêché d'en prendre le poids ; en 1896, les apparences étaient splendides, et certains numéros, le 4401 entre autres, se montraient chargés de raisins ; malheureusement une grêle malencontreuse est venue ravager la plantation et détruire plus de la moitié de la récolte ; je n'ai donc pas pu exactement savoir ce qu'elle aurait été sans cet accident. Aussi, les poids que j'indique dans le cours de cette notice ne proviennent-ils pas de mes observations personnelles.

Les grappes de 4401 sont nombreuses, allongées ; elles ont bon aspect et sont bien garnies de grains de moyenne grosseur à saveur bonne, franche et à jus coloré. D'après MM. le docteur Grandclément, F. Gailard et Girerd, qui en possèdent des plantations assez étendues, le vin de 4401 serait très coloré, brillant, franc de goût et alcoolique ; un peu long à se dépouiller, il constituerait un vin agréable de bon ordinaire.

A ces avantages, le 4401 en joint d'autres qu'il importe de signaler : sa résistance phylloxérique est très suffisante ; il résiste également au black-rot et n'est jamais atteint par le mildew. — Chez moi, ce cépage n'a donné, jusqu'à présent, aucun signe d'affaiblissement ; sa couleur et sa vigueur sont très satisfaisantes ; de même que tous mes autres hybrides, il n'a jamais été fumé ni sulfaté, et, cependant, il n'a jamais souffert du mildew.

Bourrisquou × *Rupestris* n° 3907. — Maturité de deuxième époque. — Cépage bien vigoureux et suffisamment fertile ; les grappes, un peu petites, sont nombreuses et bien garnies de grains moyens ou à peine moyens : jus très coloré ; saveur franche. Je n'ai jamais vu le 3907 atteint par le mildew, mais il craint, paraît-il, le black-rot, dont il est facile, du reste, de le préserver au moyen de deux ou trois sulfatages. Le 3907 a, dans plusieurs situations différentes, atteint une production moyenne de 2 à 3 kilogrammes par cep. Il débourre tardivement, ce qui le met parfois à l'abri des dernières gelées, et supporte, sans chlorose, une forte dose de carbonate de chaux.

Bourrisquou × *Rupestris* n° 3704. — Maturité de troisième époque. — Hybride d'une vigueur et d'une tenue parfaites ; ne chlorose pas dans les sols même très calcaires et résiste d'une manière remarquable à la sécheresse. Cépage de moyenne fertilité, portant d'assez nombreuses grappes convenablement développées, légèrement ailées, à grains petits ou à peine moyens. Malheureusement un peu tardif, ce qui fait que, dans certaines années, son fruit mûrit irrégulièrement lorsqu'il n'est pas à bonne exposition.

Rupestris × *Chasselas* n° 4403. — Maturité de toute première époque. — Encore un hybride donné comme indemne du black-rot ; je ne l'ai jamais vu atteint par le mildew ; il en souffre cependant parfois, paraît-il, et demande à être sulfaté. Très vigoureux et très fertile, grappes moyennes, grains surmoyens ou assez gros, jus coloré à saveur de fraise un peu trop marquée. La maturité de ce cépage est si hâtive que ses fruits sont difficiles à défendre contre les oiseaux.

Hybride Franc. — Maturité de fin de première ou de deuxième époque. — Je ne place l'hybride Franc après les cépages qui précèdent que parce que je ne le cultive que depuis peu. Il prend chez moi, cette année, sa troisième feuille ; il est donc encore trop tôt pour savoir

comment il se comportera. Jusqu'ici, sa vigueur est bonne sans être exubérante ; l'année dernière, il portait déjà quelques petites grappes ; cette année les mannes sont assez nombreuses, ce qui fait bien augurer de sa fertilité.

A la séance du 11 novembre 1895, j'ai eu l'honneur de présenter à la Société d'agriculture un rapport sur la visite faite quelque temps auparavant à la pépinière départementale par la Commission chargée d'examiner l'hybride Franc. On trouvera dans ce rapport de nombreux détails sur cet intéressant cépage, et je crois suffisant de résumer brièvement le paragraphe relatif à sa production. Fertilité excellente qui fait de ce cépage un gain digne en tous points de fixer l'attention des viticulteurs. En 1895, certains pieds ont porté jusqu'à 160 grappes, et ceux qui en avaient le moins en ont encore donné 78. En moyenne, l'hybride Franc a produit, en 1895, 4 k. 159 gr. de raisins par pied. Non seulement cet hybride est très fertile, mais il est, de plus, très résistant au phylloxéra et à la chlorose et, à la pépinière, n'a jamais été atteint par le mildew.

J'estime que ce cépage, à cause de ses grandes qualités, doit figurer dans toutes les plantations de producteurs directs.

J'aurais pu faire cette liste plus longue ; je préfère m'en tenir aux cinq cépages qui précèdent, me réservant de vous entretenir plus tard de quelques autres, si, toutefois, mes observations ultérieures continuent à leur être favorables.

Il est d'autres hybrides que je possède depuis trop peu de temps pour être suffisamment fixé sur leur véritable valeur, mais qui ont cependant acquis dans le cours de ces dernières années une notoriété trop grande pour pouvoir être passée sous silence. Ce sont le n° 6301 de la collection Couderc, l'Alicante $\times$ Rupestris-Terras n° 20 et l'hybride Seybel n° 1.

Les quelques renseignements que je vais vous donner sur ces trois cépages ne me sont donc pas personnels, mais ils proviennent de sources assez sûres pour que je croie pouvoir affirmer leur entière exactitude.

Le n° 6301 de la collection Couderc est un hybride complexe noir, de première époque, résistant au phylloxéra, au mildew et au black-rot. D'après un viticulteur de Saône et-Loire qui le cultive depuis plusieurs années, ce cépage donne un très bon vin dépassant parfois 10° d'alcool. Mais il a le défaut de débourrer trop tôt.

circonstance fâcheuse dans les situations sujettes aux gelées printanières. De plus, il a une certaine propension à la coulure, ce qui nuit souvent à l'abondance de sa fructification. Il est vrai qu'on peut toujours, dans une certaine mesure, remédier à cet inconvénient en ayant soin de sélectionner les sarments à bouturer.

Hybride Seybel n° 1. — Maturité de deuxième époque. — Cet hybride a été obtenu en 1886, par M. Seybel, président du Syndicat régional agricole d'Aubenas, d'un pépin de *Rupestris Lincecumii* (n° 70 de Jøger), fécondé, très probablement, par le Cinsaut. C'est un cépage vigoureux, très fertile et de reprise facile au bouturage.

Sa résistance phylloxérique ne paraît pas encore définitivement déterminée ; selon les uns, elle est suffisante et analogue à celle du Jacquez, malgré les nodosités constatées sur ses racines ; d'autres ont émis des doutes à cet égard, et il me semble qu'il y a lieu d'observer encore ce cépage dans différents sols pour être fixé sur ce point d'une manière certaine. Il en est de même, du reste, pour ce qui regarde sa résistance au calcaire ; cependant, on l'a vu très bien se comporter dans un argilo-calcaire à 33 0/0.

Quoi qu'il en soit, cet hybride mérite à plus d'un titre d'être expérimenté ; sa fertilité est, en effet, très bonne, et en 1894, dans l'Ardèche, il a produit 5 kil. 640 gr. par cep sur une plantation de cinq mille pieds. Son vin, d'après M. le docteur Grandclément, « est coloré, corsé, un peu acidulé et fort agréable », surtout après plusieurs soutirages et un collage. — L'hybride Seybel commence à être suffisamment répandu et il devient facile de s'en procurer à un prix raisonnable. D'après un viticulteur du Bordelais, l'hybride de Seybel serait insensible aux maladies cryptogamiques.

Alicante × Rupestris Terras n° 20. — Hybride de *Rupestris* × *Alicante* Bouschet obtenu en 1881, par M. Terras, à Pierrefeu (Var). — Indemne de mildew et de black-rot, et très résistant au phylloxéra. Reste vert et vigoureux dans les sols les plus arides, pauvres et caillouteux ; s'est très bien comporté dans des sols dosant 70 0/0 de calcaire. La fertilité de l'*Alicante* × *Rupestris* est excellente, ses grappes sont petites mais si nombreuses qu'on a pu récolter jusqu'à 9 kil. de raisins par cep ; mais cette production me semble exceptionnelle, et j'incline à penser que la quantité de 5 kilog.,

indiquée par plusieurs viticulteurs, doit se rapprocher de la moyenne habituelle, ce qui, du reste, est déjà fort beau.

D'après M. le docteur Grandclément, le vin de l'Alicante $\times$ Rupestris serait agréable, quoique manquant un peu d'acidité, et constituerait un bon vin d'ordinaire. Le mélange de l'Alicante $\times$ Rupestris avec le Seybel n° 1 donnerait un très bon résultat.

Je suis un peu embarrassé pour indiquer l'époque de maturité de ce cépage. Si, en effet, M. le docteur Grandclément le donne comme mûrissant à la première époque, 8 à 10 jours avant le gamay, un viticulteur de Saône-et-Loire, M. Poulin, lui reproche de mûrir trop tardivement. Ces deux appréciations ne concordent guère et l'expérience seule pourra nous fixer à cet égard. Ce qui semble établi, par exemple, c'est que ce cépage souffre parfois des gelées d'hiver.

Tels sont, Messieurs, les hybrides producteurs qu'il m'a paru intéressant de signaler aujourd'hui à votre attention. Chacun de ces cépages me semble posséder de suffisantes qualités pour mériter d'être expérimenté. Mais, vous ne l'ignorez pas, on ne peut être sûrement fixé sur les mérites d'un cépage qu'après l'avoir cultivé et observé pendant plusieurs années; il est également indispensable que des observations analogues puissent être faites dans des conditions différentes de terrains et de situations topographiques. Aussi serais-je très heureux si plusieurs de nos collègues voulaient bien se joindre à moi, afin que nous puissions ensemble, et en toute connaissance de cause, établir la valeur exacte de ces différents cépages dans les cultures de notre région.

Ainsi donc, Messieurs, soit au moyen de porte-greffes appropriés, soit, dans certaines situations spéciales, par l'emploi des nouveaux producteurs directs, la reconstitution en terres calcaires semble désormais assurée. C'est là un fait dont les conséquences seront des plus heureuses pour notre région. Mais, pour que le but soit complètement atteint, il est indispensable que les cépages sur la culture desquels repose tout le succès de cette importante opération viticole, soient suffisamment multipliés pour pouvoir être mis à bon compte à la disposition de tous en quantités suffisantes.

C'est à ceux qui possèdent des terres calcaires à faire en ce sens quelques efforts; non seulement ils serviront ainsi leurs intérêts personnels, mais, de plus, ils

auront la satisfaction de rendre à nos populations vigneronnes un signalé service et de notablement augmenter la richesse et la prospérité du pays.

M. le Marquis de Vogüé remercie M. Paszkiéwicz de son très intéressant rapport, qui sera inséré au Bulletin.

La reconstitution des vignobles dans notre département ainsi que dans la région du Centre est toute d'actualité. Grâce aux cépages américains, américains $\times$ américains et franco-américains dont M. Paszkiéwicz a bien voulu donner la nomenclature, mettre les propriétés en relief, il y a tout lieu d'espérer que nos vignobles pourront être reconstitués là où ils étaient établis de temps immémorial, c'est-à-dire dans les parties les plus calcaires du département. C'est un point de la plus haute importance pour nos populations agricoles, et il convient de remercier tout particulièrement M. Paszkiéwicz d'avoir bien voulu porter à la connaissance de nos viticulteurs le résultat de ses recherches, de ses études et de ses observations, études et observations pour lesquelles son autorité est incontestée.

M. le Président donne la parole à M. Gindre, pour la relation de son voyage dans le Transvaal et à Madagascar :

En Afrique australe.

Je m'embarquai le 1^{er} mai 1896, à Southampton, pour le Cap. Dix-sept jours après notre départ, et après une courte escale à Madère, cette ravissante petite île perdue au milieu de l'Océan, nous entrions dans la baie de la Table, en vue de la ville du Cap.

Cape-Town. — Dominé par la montagne de la Table, qui borne l'horizon, et encadré d'un autre côté par la mer, Cape-Town offre au soleil levant un spectacle féerique qu'on ne retrouve que dans les villes d'Orient.

La ville a été si souvent décrite par les nombreux visiteurs qui s'y sont rendus que je n'essaierai pas de le faire de nouveau. On y trouve quelques beaux monuments ; sa population bariolée et ses rues larges, propres et sillonnées de cabs blancs à cochers noirs sont du plus pittoresque aspect.

Les environs. — Les environs surtout sont dignes d'intérêt. Le soir, à l'heure où finissent les affaires, la ville se dépeuple et les habitants se hâtent de regagner leurs cottages où ils trouveront, avec l'air pur de la campagne, de frais ombrages et des jardins garnis de fleurs.

De chaque côté de la ville et de la montagne de la Table, c'est un immense parc parsemé de jolies villas. Il semble que l'art et la nature aient uni leurs efforts pour faire de cette péninsule du Cap un séjour enchanteur. Toutes les merveilles de l'Afrique Australe y sont groupées comme dans une miniature, et on peut facilement s'en faire une idée exacte par une promenade circulaire autour de la montagne de la Table.

La route qui se dirige vers Sea-Point, en longeant de jolies villas, suit la côte et fait une série de lacets. D'un côté, la vue embrasse l'Océan bordé par une plage de rochers où viennent se briser des vagues aux couleurs changeantes ; de l'autre, elle est dominée par une suite de collines et de rochers aux formes fantastiques tantôt dénudés et tantôt tapissés de plantes garnies de fleurs : bruyères, géraniums, etc...

La route quitte ensuite la côte, coupe la ligne de montagnes et bientôt domine Houts-Bay, ravissante

petite crique, semblable à un lac d'Ecosse, environnée de rochers à pic, avec une plage de sable blanc.

De Houts-Bay, elle se dirige sur Constantia. Les sites sauvages sont abandonnés et l'on traverse une vallée fertile, parsemée de petites fermes où sont cultivés avec soin la vigne et les arbres fruitiers.

Le retour au Cap se fait par les jolis villages de Wynberg, Rondebosh et Claremont. La route devient une longue avenue plantée de chênes séculaires et de pins géants. Elle descend en pente douce sur la ville au milieu d'une forêt de verdure qui abrite les riches demeures des notabilités de la Colonie.

Climat. — Dès l'arrivée au Cap, la pureté du ciel, la limpidité et la légèreté de l'air qu'on respire donnent une idée de ce que doit être le climat. En fait, c'est un des plus sains du monde, et, depuis quelques années, les médecins anglais y envoient bon nombre de leurs malades, qui viennent y puiser de nouvelles forces et guérir leurs poumons fatigués par les brouillards de l'Angleterre.

Un grand nombre de petites villes de l'Afrique du Sud, soit sur la côte Ouest, soit dans la région des plateaux nommée là-bas « Karroo », sont considérés comme des « health's resorts » et leurs hôtels garnis de malades qui viennent y faire des cures d'air.

Rien d'étonnant qu'avec cette température merveilleuse, dont la moyenne oscille entre 18 et 20°, et avec une quantité suffisante d'humidité, la végétation soit aussi belle et que le sol se prête à tous les genres de culture.

Le Cap. — Malgré ces conditions favorables, le Cap, au point de vue agricole, est resté longtemps stationnaire. Exploité à l'origine par son ancien maître, la Compagnie hollandaise des Indes, non pour sa propre valeur, mais pour assurer la bonne marche de colonies plus lointaines, il prit l'habitude de se suffire à lui-même ; les colons ne s'y arrêterent pas et le Cap ne fut connu que des touristes, des chasseurs et des missionnaires.

De plus, même après son transfert à l'Angleterre, le Cap fut longtemps entre les mains des anciens émigrés hollandais et français connus là-bas sous le nom de Boers, d'une civilisation arriérée de plusieurs siècles et hostiles à toute idée de progrès. Vivant à la façon des anciens patriarches, sans travail et sans besoins, les Boers se contentaient de faire cultiver par les Hottentots

quelques coins de blé, un peu de vigne et des fruits pour leur propre consommation ; tout le reste était en friche. Pas de barrières, pas de bornes entre les voisins ; des moutons et des chèvres pour les besoins de la famille et quelques bœufs.

Le Boer voulait-il se déplacer ? Il chargeait sur un chariot un sac de viande, du café, quelques marmites, attelait ses bœufs, prenait son fouet et sa carabine et partait. Il faisait chaque jour une trentaine de kilomètres à travers la plaine, s'arrêtant où bon lui semblait, partout chez lui et vivant de sa chasse, car le veldt regorgeait de gibiers de toutes espèces, petits et gros. Pas de travail forcé, jamais un essai d'amélioration ; se laisser vivre en jouissant d'un soleil et d'un climat merveilleux, tel était son but.

Le percement de l'Isthme de Suez, en ouvrant une nouvelle route vers l'Australie et les Indes, enlevait encore au Cap une de ses sources de richesses et lui formait pour ainsi dire le monde extérieur.

Réveil de l'Afrique du Sud, grâce à la découverte des mines. — Cet état de choses aurait pu durer longtemps encore si les richesses minières qu'on découvrit depuis quelques années dans l'Afrique du Sud n'étaient venues mettre ce pays en lumière et y attirer, en même temps que des chercheurs d'or et de diamants, des colons de toute espèce.

Aujourd'hui, la situation agricole du Cap est superbe. La colonie, au lieu de n'avoir à songer qu'à sa propre subsistance, est devenue le pourvoyeur des deux grands centres miniers de l'Afrique du Sud, Johannesburg et Kimberley. La culture du blé s'est développée dans d'énormes proportions, le bétail s'est multiplié, et toutes les industries agricoles ont suivi la même impulsion.

De plus, les moyens de transport entre l'Angleterre et la colonie étant devenus de plus en plus nombreux et rapides, le Cap s'est vu ouverts les marchés d'Europe et bientôt il aura ceux d'Amérique.

Département d'agriculture, facilités données aux colons. — Le gouvernement de la colonie, comprenant l'importance de développer les ressources agricoles du pays, a créé récemment un Département de l'agriculture qui se tient en contact avec les fermiers, les aide et les conseille dans les améliorations à apporter à leurs industries diverses. Des écoles d'agriculture théoriques et pratiques ont été établies dans divers

centres, à Stellenbosh, Sommerset-East et Grahams'-town.

C'est auprès des fonctionnaires de ce Département de l'agriculture, tous d'une grande compétence et d'une complaisance inépuisable, que j'ai pu prendre, avant la visite du pays, quelques notions générales sur ses différentes cultures et ses diverses productions. Tout nouveau colon est sûr de trouver auprès d'eux de sages avis et des conseils empressés. Plusieurs vétérinaires, des chimistes, des ingénieurs, des spécialistes en botanique et bactériologie, sont toujours à sa disposition. Des conseils sur l'emploi des machines perfectionnées, sur le moyen d'irriguer les terres, lui seront donnés gratuitement.

De plus, le gouvernement a installé de divers côtés des pépinières d'arbres fruitiers et des fermes-modèles. Ces pépinières cèdent aux colons des semences sélectionnées et des plants d'arbres améliorés.

Des engrais organiques provenant de dépôts de guanos trouvés dans les îles près de la côte sont livrés au cultivateur à des prix de moitié inférieurs à ceux qu'ils atteindraient en Europe. Enfin la banque de l'État prête sur hypothèque jusqu'aux cinq sixièmes du prix d'acquisition de la terre en donnant mille facilités au nouvel acquéreur pour se libérer dans la suite.

Le Pays Sud de la colonie. — Au point de vue de son appropriation aux diverses cultures, la Colonie du Cap se divise en plusieurs régions assez distinctes. C'est d'abord le Sud de la colonie, la région de la côte bordée par une ceinture de montagnes parallèles à la mer. Elle présente des sites très variés, de nombreuses vallées coupées par des collines et parsemées de coquets villages.

Le sol s'élève ensuite graduellement jusqu'à la limite de l'immense plateau qu'on appelle « Karroo ». Le premier échelon de montagnes, le « Draenstein Range », contient les riches vallées où se trouvent les centres agricoles de Stellenbosh, Paarl, Ceres, Hex River et enfin Worcester. C'est de toute l'Afrique Australe le point le plus cultivé ; partout où l'œil peut s'étendre, ce ne sont que champs de blé, vignobles et vergers au milieu desquels se dressent les maisons blanches à l'aspect confortable des fermiers.

Toutes ces villes anciennes qui datent de deux siècles au moins ont gardé le cachet et l'empreinte des huguenots français et hollandais qui les ont construites. Les

rues droites et perpendiculaires les unes aux autres, toutes semblables et ombragées par des chênes vénérables, sont bordées de maisons isolées à l'air antique. Ornées d'un côté d'une terrasse, ces maisons sont suivies de l'autre d'un vaste jardin ; ce jardin se continue le plus souvent par des vergers et des vignobles qui donnent d'abondantes récoltes.

Centre. — En avançant vers l'Est, l'horizon est bientôt coupé par une chaîne de rochers appelée « Lângebergen », qui sépare d'une autre vallée renommée par ses cultures de céréales et de fruits, et un des principaux centres de l'élevage de l'autruche. Le sol y est partout irrigable et produit jusqu'à deux récoltes par an ; c'est là que se trouvent les districts de Ladismith, Uniondale et Ousdsthorn.

Nord de la colonie. — Plus au Nord de ces diverses régions et en s'élevant encore on atteint le « Karroo », plaine immense où l'œil s'étend à perte de vue sur un paysage toujours le même, où l'on peut voyager des journées entières sans rencontrer de villages. Parsemé de buissons courts et d'une herbe rare pendant la saison sèche, il change d'aspect dès l'arrivée des pluies et se couvre d'une végétation luxuriante.

La transformation est presque magique et ces étendues d'herbe brûlée se changent en parterres de fleurs et en tapis de verdure. Le sol, du reste, est le même que celui des plaines de Worcester et de Ousdsthorn où tout, grâce à l'eau, pousse comme par enchantement. C'est bien le cas de dire qu'il contient partout la « fertilité à l'état latent », la sécheresse seule le rend infécond pendant une partie de l'année, et dès qu'il est arrosé il pousse de superbes récoltes. Il est parcouru par des troupeaux immenses de bœufs, de moutons et d'autruches.

Est. — Si, enfin, on s'avance plus à l'Est dans la colonie, on rencontre les terrains et le climat appropriés à la culture des plantes tropicales : comme fruits, les ananas, les bananes, etc. ; comme grande culture, le thé, le café et la canne à sucre.

Régime des pluies. — Une des particularités remarquables de l'Afrique du Sud et qui joue un grand rôle au point de vue agricole, c'est la répartition et, on peut dire, le régime des pluies. Le Cap est ce que les Anglais appellent un « Monsoon country ». L'Ouest, grâce aux courants venant de l'Océan Atlantique, reçoit son maximum de pluie en hiver tandis que l'Est, grâce au voisinage de l'Océan Indien, le reçoit en été. La sai-

son des pluies dans l'Est est toutefois coupée en deux, une partie ayant lieu au printemps, en novembre; l'autre à l'automne, en février.

Culture dans l'Ouest. — Avec leurs pluies d'hiver, les provinces de l'Ouest conviennent merveilleusement aux cultures d'Europe : céréales, vignes, arbres fruitiers. Les étés, suffisamment chauds et secs, amènent toutes les plantes à bonne maturité, et la régularité du climat produit dans les rendements des diverses cultures des résultats d'une constance et d'une régularité remarquables.

Culture dans l'Est. — Dans l'Est, au contraire, les grosses pluies d'été, et parfois la grêle, nuisent à la maturité du raisin, produisent la coulure de la vigne et amènent la rouille des céréales. C'est plutôt la contrée des riches élevages et des cultures tropicales.

Le blé. — Les centres de production du blé sont les districts de l'Ouest, et principalement ceux de Malmesbury, Piquetberg, Caledon et Oudsthoorn. Les ensemencements commencent en général en avril; après les premières pluies. Ils sont faits à la volée et les grains enterrés par un hersage. La récolte a lieu en octobre et jusqu'en décembre, suivant les saisons. Elle se fait en général au moyen de moissonneuses-lieuses, celles de Wood. Hornsby et Johnston étant les plus employées. Quand les terrains sont trop durs, on se sert de moissonneurs indigènes qui sont payés de 2 fr. 50 à 3 francs par jour.

Les rendements en blé varient, suivant les terrains, de 10 à 25 pour un. Cela ne fait en général que 15 à 40 boisseaux à l'hectare, car on ne met que 30 à 40 kilogr. de semence.

Le blé du Cap est entièrement consommé dans la colonie et ne suffit même pas aux besoins de la contrée, aussi atteint-il des prix assez élevés. Il est en général supérieur comme qualité à ceux d'Europe et d'Australie.

Les terres qui conviennent à cette culture valent en moyenne de 100 à 200 francs l'hectare, suivant leur richesse et leur situation.

Dans les conditions actuelles, la culture du blé au Cap ne semble pas présenter des avantages suffisants pour tenter les capitaux français.

Céréales-fourrage. — Les autres céréales cultivées au Cap sont l'orge et l'avoine-fourrage. Elles sont en général semées assez épaisses et fauchées encore vertes, avant la maturité du grain. On les fait sécher et on les donne aux chevaux dont elles font la base de la

nourriture. Même dans les villes, ce sont, avec le maïs en grain, les seuls fourrages employés.

Maïs. — Le maïs est cultivé surtout dans les pays de l'Est soumis au protectorat anglais. Grâce aux pluies abondantes de l'été, il donne de grosses récoltes et sert à l'alimentation des indigènes et des animaux.

Les Cafres font aussi pousser du millet qu'on nomme là-bas blé Cafre et dont ils se nourrissent dans certaines régions.

Culture des fruits. — Au Cap, la culture qui semble devoir donner les meilleurs résultats, grâce aux conditions de sol, de climat et aux nombreux débouchés, tant intérieurs qu'extérieurs, ouverts ces dernières années, c'est la culture de la vigne, celle des fruits et celle des légumes. De tous les pays du monde, le Cap est certainement le mieux approprié à ces cultures. Le temps est généralement beau, et quelques journées de pluie, de temps en temps, permettent aux jeunes racines et aux jeunes pousses de prendre un développement rapide et régulier. L'été, quoique sec, est parfois rafraîchi par de courts orages et si la chaleur du jour est un peu forte, les nuits sont d'une fraîcheur délicieuse. Aussi tous les fruits d'Europe, pêches, poires, prunes, raisins, abricots, oranges, citrons et bien d'autres, viennent-ils à merveille.

Le débouché en est immense ; outre le marché local, les centres miniers de Joannesburg et Kimberley s'approvisionnent largement dans la colonie. Des wagons frigorifiques, construits spécialement pour le trafic des fruits, circulent constamment sur la ligne du Cap.

Le Cap a en outre l'avantage de ses saisons qui arrivent à l'inverse de celles de l'Europe, l'été correspondant à notre hiver et réciproquement. Il s'ensuit que les producteurs du Cap peuvent envoyer sur les marchés d'Europe des fruits de première qualité en plein hiver, c'est-à-dire au moment où les consommateurs sont décidés à payer des prix fabuleux.

Soigneusement emballés dans des caisses remplies de son, les fruits voyagent dans les wagons frigorifiques dont j'ai parlé, attendant leur embarquement au Cap dans des entrepôts spéciaux aménagés à cet effet. Enfin les compagnies de navigation leur ont organisé des chambres à glace dans leurs paquebots, et ils arrivent à Londres dans un parfait état de conservation.

Aussi les prix payés en gros sont plus que rémunérateurs pour les producteurs ; c'est déjà de 80 à 100 francs

le cent pour les pêches, 50 à 80 fr. pour les poires ; les raisins sont vendus de 1 fr. 50 à 2 francs la livre. C'est en mai et en juin, en pleine saison mondaine, que les cours sont le plus élevés, et déjà quelques producteurs avisés se sont organisés pour planter des espèces tardives, surtout pour les raisins.

Ces débouchés seraient déjà suffisants, mais à côté de cette consommation énorme à fournir, le producteur du Cap a encore à alimenter des milliers de fabriques de confitures et de conserves. Déjà tous les centres de production en possèdent un grand nombre qui réalisent de beaux bénéfices. Beaucoup se créeront encore et emploieront tout le surplus de la production, et surtout tous les fruits tarés ou de qualité inférieure et qui ne peuvent être expédiés au loin.

Le nouveau colon qui voudra tenter la culture des fruits au Cap devra donc presque forcément réussir. La seule chose à lui demander sera la connaissance technique de la culture qu'il va entreprendre. La plantation, les greffages, la taille, la connaissance des diverses maladies qui peuvent survenir aux arbres et des remèdes à leur apporter, demandent une pratique consommée et une habileté réelle. La réussite sera aussi beaucoup une question de soins, et là plus qu'ailleurs le succès attend le colon vigilant qui surveille tout lui-même.

Un avantage de cette culture est de pouvoir se faire sur une petite échelle ; elle peut être tentée par un colon qui ne dispose que de faibles capitaux. Au bout de quelques années, il les aura certainement beaucoup augmentés.

J'ai visité une petite exploitation de 18 hectares, tout entière en verger. Le produit brut des ventes avait été, l'année précédente, de 46,375 francs, laissant un revenu net de 27,250 francs ou 1,500 francs environ à l'hectare. Toutefois, le prix des terres où les fruits peuvent se cultiver est assez élevé ; il varie de 500 à 1,500 francs l'hectare. Une fois plantée et en rapport, une ferme de fruits peut même atteindre les prix de 3,000 et 4,000 francs l'hectare. Depuis un an, une puissante Société s'est formée là-bas ; elle achète des terrains encore disponibles et bien appropriés, les défriche, les plante et crée en quelque sorte de petites fermes avec espoir de les revendre lorsqu'elles seront en plein rapport.

La main-d'œuvre indigène est assez habile, et les noirs arrivent à savoir assez bien tailler et même greffer.

Ce court exposé peut donner une idée de l'avenir

superbe réservé à la culture des fruits au Cap. Il n'en est pas là-bas comme d'un pays nouveau, où un nouveau genre de culture est à essayer.

Tout semble au contraire devoir faciliter la tâche du nouvel arrivant : conseils donnés par le Département d'agriculture pour le choix de la terre et le prix à payer ; proximité de la ligne de chemin de fer ; leçons expérimentales données par les planteurs déjà installés ; pépinières organisées où l'on peut trouver de suite les divers plants des espèces les plus demandées et convenant le mieux au pays ; facilités pour l'irrigation données par l'ingénieur de ce service, quelquefois même avances de fonds de sa part ; engrais nécessaires fournis à des prix très bon marché.

Le producteur n'a même qu'à faire pousser sa récolte sans s'occuper des emballages ni des expéditions. Déjà des spécialistes achètent en gros tous les fruits, dans certains centres, les trient et les expédient à leurs risques et périls. La grande habitude qu'ils ont de cette manipulation assure la régularité dans les expéditions et la bonne arrivée sur les différents marchés.

Les résultats obtenus ces dernières années devraient tenter les capitaux, même français, si ces capitaux n'avaient instinctivement peur de toute entreprise agricole, quelle qu'elle soit.

À côté de cette culture spéciale, il y a aussi toute une région vinicole où se récoltent les fameux vins du Cap, dont la réputation, quoique surfaite, est universelle. Les principaux crus sont ceux de Constance, Hermitage, Pontac et Drakenstein. Leur consommation est presque entièrement locale ; mais ils atteignent des prix élevés, et leur culture est des plus rémunératrices.

Les vignes sont plantées en général à raison de 10.000 pieds à l'hectare. Les rendements moyens sont de 86 hectolitres dans les districts de Constance et de Stellenbosh et atteignent même le chiffre fabuleux de 176 hectolitres dans les districts de l'intérieur, tels que Oudsthoorn et Worcester.

Élevage. — Les parties de la colonie où ces cultures spéciales sont possibles sont relativement faibles, comparées aux espaces immenses où les conditions climatiques ne permettent guère que l'élevage du bétail. Les différentes espèces de bétail élevées là-bas sont les moutons, les bêtes à cornes, les chevaux et les autruches.

Moutons. — Les moutons qu'on élève au Cap sont, les uns, d'une race indigène très rustique et convenant

bien aux maigres pâturages du « Karroo »; les autres, et surtout dans la proximité des villes, des mérinos dont la viande a plus de valeur. Certains éleveurs ayant reconnu l'importance des races pures et sélectionnées ont fait venir, ces dernières années, quelques reproducteurs de Rambouillet.

Les fermes du « Karroo » où se fait l'élevage des moutons sont en général très vastes et le nombre ordinaire des bêtes à laine est de 3,000 à 5,000. Plusieurs fermes possèdent même jusqu'à 8 et 10,000 moutons.

La tonte se fait en général trois fois en deux ans et les moutons sont gardés jusqu'à l'âge de trois ou quatre ans.

Autrefois le lavage de la laine était fait à dos des moutons, mais les difficultés provenant le plus souvent de la rareté de l'eau ont fait abandonner ce système. Presque partout maintenant la laine est lavée après la tonte dans de vastes laveries situées près des centres où l'eau est abondante. A Port-Elisabeth, un des centres du commerce de la laine, on compte jusqu'à neuf de ces laveries, toutes mues par la vapeur.

L'élevage des moutons, autrefois très rémunérateur, le devient de moins en moins. L'avalissement du prix de la laine causé par la concurrence énorme faite par le coton d'abord et aussi par les autres pays producteurs de laine, comme l'Australie, en est la raison.

Bêtes à cornes. — A côté des moutons les bêtes à cornes sont encore un important objet d'élevage dans l'Afrique du Sud.

Autrefois, la seule race était une race indigène très osseuse et très rustique, élevée par les Cafres et les Hottentots. Depuis un certain nombre d'années, beaucoup de producteurs de races pures hollandaises et anglaises ont été importées; ils ont puissamment contribué à améliorer cette race indigène et l'ont rendue plus laitière. Aujourd'hui, il n'est pas rare de voir des vaches donner jusqu'à 15 et 20 litres de lait par jour.

Outre la production de la viande, les bêtes à cornes sont beaucoup employées comme bêtes de traits. Le seul mode de locomotion dont on se servait autrefois était le wagon, immense chariot couvert à l'arrière et traîné par huit ou dix paires de bœufs; maintenant encore il est très usité. Ces énormes maisons roulantes servent au transport des produits de la ferme et souvent encore au transport du fermier et de sa famille.

Autruches. — Enfin un autre élevage dont le Cap a

la spécialité et presque le monopole, c'est celui des autruches. C'est depuis 1870 surtout qu'on est parvenu à domestiquer ces oiseaux, autrefois absolument sauvages, et à faire éclore les œufs dans des couveuses artificielles. En quelques années, le nombre des autruches domestiquées monta de 80 à 2,000. Il y eut une belle période pour cet élevage, qui fut pendant un temps des plus rémunérateurs. Un couple de reproducteurs de choix se vendait alors jusqu'à 5,000 francs.

La surproduction amena rapidement une baisse considérable dans la valeur des plumes, qui tombèrent tout à coup de 50 0/0. Les oiseaux du coup baissèrent énormément de valeur et bien des éleveurs furent ruinés. Ce fut un coup fatal porté à cette industrie, qui depuis est restée stationnaire. Le prix des plumes varie maintenant de 10 à 20 francs la livre, suivant les qualités.

Oudsihorn, avec ses terres facilement irrigables, où la luzerne pousse de belles récoltes, est un des coins le mieux appropriés à l'élevage des autruches.

Aucun spectacle n'est plus curieux pour un étranger que celui d'une ferme d'autruches. Elle se compose d'une série d'enclos hauts de 2 mètres, aménagés pour un certain nombre d'oiseaux du même âge, et au milieu desquels se trouvent des abris.

Quand une couvée est élevée artificiellement, elle est confiée dès l'éclosion à un Cafre qui en prend soin comme de ses enfants, donne à chaque oiseau sa nourriture : luzerne coupée et grains, conduit le troupeau aux champs et le ramène le soir au bercaïl.

Les coqs sont souvent fort méchants ; ils peuvent étendre un homme à terre et le blesser grièvement d'un coup de leurs pattes armées d'un énorme éperon de corne. On se sert, pour se protéger contre eux, de bâtons garnis d'épines que l'on tient à hauteur de leurs yeux, quand ils font mine de vous attaquer.

La période d'incubation des œufs par les parents dure six semaines ; le coq et la poule se relaient, le coq couvant la nuit et la poule le jour. Une particularité curieuse à noter : les petits ne peuvent briser leur coquille avec leur bec et c'est le père qui se charge de l'opération. Il choisit une pierre d'une certaine grosseur, l'élève dans ses serres et la laisse retomber sur les œufs.

La cueillette des plumes se fait en général une fois par an.

Mode de transport dans la colonie. — Comme moyen de transport, le plus pratique et le plus employé

dans la colonie est le « cape-cart ». C'est une immense charrette à deux roues à laquelle on met deux et souvent même quatre chevaux. C'est un mode de locomotion charmant : il permet de jouir du paysage, de s'arrêter où bon vous semble et de descendre toutes les fois qu'une compagnie de perdreaux, de faisans ou de pintades est en vue.

Très abondants dans certaines parties, ces oiseaux volent peu loin et courent plutôt dans les bruyères. Comme la plaine se déroule le plus souvent à perte de vue devant soi, il arrive qu'on peut, en poursuivant une compagnie de perdreaux ou de faisans, les relever et les tuer tous successivement jusqu'au dernier.

Fréquemment aussi on aperçoit de loin quelques antilopes, busch-buchs ou rey-buchs qui vous contemplent curieusement. On peut alors prendre sa carabine et tirer après avoir longuement visé, mais le plus souvent la balle ne sert qu'à les effrayer et le troupeau part en bondissant pour disparaître bientôt derrière un repli de terrain.

Les routes malheureusement ne sont souvent qu'imaginaires et au bout d'une journée en cape-cart à travers le Veldt on a les membres rompus.

A chaque pas on rencontre des sortes de ravins appelés « kloof », à sec pendant la saison sèche, mais vrais torrents pendant la saison des pluies. Quelquefois aussi ce sont de larges rivières qu'il faut passer à gué et, pour peu que les pluies aient grossi un peu le courant, c'est un travail assez difficile.

Aussi est-ce avec un certain plaisir que je prenais un beau jour le train qui devait m'emmener à travers l'interminable Karroo vers Kimberley, la ville des diamants.

L'impression qu'on retire de cette immensité du Karroo est plutôt triste, surtout à la fin de l'hiver, au moment où l'herbe sèche a été brûlée partout pour lui permettre de repousser plus vite dès l'arrivée des pluies. Il semble qu'on traverse un pays mort et désolé.

Kimberley. — Kimberley se trouve en plein désert du Karroo. C'est une ville bizarrement construite, avec des maisons basses presque toutes en tôles ondulées.

On ne retrouve plus là le bel alignement des rues des anciennes villes de l'Afrique. Les maisons posées ça et là, au gré de leur caprice, par les premiers chercheurs de diamants venus s'installer près des mines, sont restées à la même place et le provisoire est devenu définitif. Seuls, les nouveaux quartiers de la ville construits ré-

cement par le fameux Cécil Rhodes pour loger les employés européens, offrent le cachet de confortable anglais. On y retrouve les jolis cottages environnés de jardins et de verdure.

Rien n'est curieux à visiter comme ces fameuses mines de diamants avec leurs puits d'une profondeur inouïe. Partout règne une organisation merveilleuse et presque militaire. Les noirs sont embrigadés et immatriculés comme des forçats. Ils vivent dans d'immenses « compounds » où les compagnies pourvoient à leur entretien et d'où ils n'ont aucune communication avec l'extérieur afin d'éviter les vols de diamants. Ils ne sortent de ces compounds que pour descendre dans les mines où ils se relaient de huit heures en huit heures.

La puissante compagnie de Beers consolidated, qui comprend actuellement toutes les anciennes mines en exploitation, est souveraine maîtresse de la ville et des environs où elle a même sa police secrète.

Fermes de Boers. — Mais la description des mines m'entraînerait trop loin et sort un peu de mon sujet. Je profitai de mon séjour à Kimberley pour visiter quelques-unes des fermes d'élevage de l'Etat d'Orange, fermes immenses de 5 à 6.000 hectares au moins où des troupeaux énormes de chevaux, de moutons et de bœufs errent en liberté et à moitié sauvages.

De tous les pays de l'Afrique Australe, l'Etat d'Orange est celui où l'élevage des chevaux réussit le mieux. Ils sont en général vigoureusement constitués, élégants de formes et solides. Quelques fermiers même ont tenté avec succès l'élevage du pur-sang et leurs élèves ont déjà remporté des victoires sur les hippodromes de Johannesburg, de Cape-Town et de Durban.

Les fermes de Boers, soit au Free-State, soit au Transvaal, sont presque toutes du même modèle, et, si elles sont assez curieuses à visiter, il est peu intéressant d'y séjourner longtemps. Elles se composent d'une grande maison d'habitation généralement de style hollandais, presque toujours sale à l'extérieur et ornée à l'intérieur avec le plus parfait mauvais goût : des meubles grossiers et disparates, et, contre les murs, quelques peintures aux couleurs vives ou criardes ou des chromolitographies comme on en trouve en France dans les auberges de village.

Les fermiers. — Les bâtiments d'exploitation sont à peu près nuls et le mobilier aratoire aussi succinct que possible.

Du reste, les fermiers Boers sont en général des gens grossiers, sales et mal élevés. Durs avec les noirs qu'ils traitent en esclaves, ils sont les ennemis jurés des Anglais et en général de tous les étrangers qu'ils considèrent comme des envahisseurs. Leur religion, qu'ils poussent jusqu'au fanatisme, ne va pas jusqu'à leur inspirer l'humilité ni la charité chrétiennes. Ils sont loin de vous offrir cette hospitalité si large dont on parle quelquefois. Tout visiteur est pour eux un intrus qu'ils dévisagent avec le plus grand sans-gêne et accablent de questions indiscrètes sans souvent répondre au salut qui leur est adressé.

A tous les points de vue, enfin, ils sont en retard d'un siècle sur la civilisation européenne, ne veulent rien faire pour rattraper le temps perdu et sont hostiles à toute idée de progrès.

Dernièrement, il était question au Parlement de Johannesburg d'instituer un Département d'agriculture et de créer une école d'agriculture au Transvaal. La motion fut rejetée à une forte majorité, sous prétexte que ce serait faire injure aux fermiers Boers et supposer qu'ils ne savaient pas tout ce qu'ils devraient savoir.

Un autre fait encore peint bien le caractère de la race. Un des membres du Parlement, ayant lu par hasard dans un journal qu'il était question d'expérimenter au Transvaal un procédé capable de produire artificiellement la pluie, proposa à l'assemblée d'interdire toute expérience de ce genre, car ce serait, disait-il dans son langage imagé, « porter un doigt sacrilège dans l'œil du Tout-Puissant ».

C'est à grand-peine que la colonie du Cap obtint de prolonger le chemin de fer du Cap jusqu'à Johannesburg en traversant l'Etat d'Orange. Il fallut concéder au gouvernement boer des avantages pécuniaires énormes. Les Boers sont loin, en effet, de dédaigner l'argent et je ne crois pas qu'il y ait de pays au monde où les étrangers soient aussi pressurés que dans les deux républiques Sud-Africaines.

Toute la force des Boers réside dans leur patriotisme qui les a fait, à plusieurs reprises, lutter victorieusement contre les envahisseurs de leur pays. Leur armée se compose de tout ce qui peut porter une carabine : jeunes gens, hommes faits et vieillards. Un Boer doit pouvoir, à toute réquisition de l'autorité, présenter son rifle et un certain nombre de cartouches ; il ne doit pas s'absenter pour plusieurs jours sans prévenir.

Prétoria. — Prétoria, la capitale du Transvaal, renferme un certain nombre de Boers dégrossis et à peu près civilisés. C'est une ville immense, quoique peu peuplée, car chaque maison est située au milieu d'un grand jardin. C'est bien la capitale qui convient à un peuple de pasteurs. Seule, la place centrale, où se trouve le palais du gouvernement, la cathédrale et un hôtel assez confortable, présente un peu d'animation.

Johannesburg. — Quelle différence et quel contraste lorsque, en quittant Prétoria, on longe en chemin de fer le Rand avec ses mines et qu'on arrive à Johannesburg ! On sort du désert pour retomber en pleine civilisation.

Rien n'est étrange comme cette ville sortie en quelques années du néant et créée de toutes pièces, grâce à la puissance magique de l'or. Il y a huit ou neuf ans encore, c'était un campement de mineurs où quelques maisons étaient éparses, où, souvent, le chercheur d'or campait dans son char à bœufs. Maintenant c'est une ville immense de plus de cent mille habitants, avec des rues larges et bien éclairées, des monuments, des hôtels, des théâtres, et, en un mot, tout le confort de la civilisation moderne.

Seul, le bon goût a oublié le plus souvent de présider à la construction de ces milliers de maisons nouvelles. Nulle part, il n'est possible de voir pareille débauche d'imagination, et les styles les plus bizarres et les plus disparates se heurtent et se coudoient dans la même construction. Ce ne sont que tourelles, clochetons, balcons et ogives, le tout superposé et mélangé avec une audace incroyable.

Les habitants. — Si la ville en elle-même est curieuse, les habitants ne le sont pas moins. C'est d'abord les riches banquiers, les brasseurs d'affaires archimillionnaires qui, la plupart, ont édifié, en quelques années, des fortunes colossales, et dont l'extérieur et les manières se ressentent le plus souvent de leur première origine de mineur.

Puis, vient la masse énorme de chercheurs d'aventures, ramassés de gens de toute espèce débarquant par tous les bateaux, vivant au jour le jour et à l'affût de la bonne affaire qui pourra leur rapporter la forte somme. C'est à Johannesburg surtout que la fin justifie les moyens. Le seul but là-bas c'est l'or. Il faut en gagner à tout prix et tous les moyens seront bons.

Il fut un temps d'ailleurs où, à Johannesburg, cela

était facile : toutes les spéculations, qu'elles fussent, étaient bonnes dans une ville où tout doublait de valeur du jour au lendemain. On me montrait un petit terrain acheté, il y a quinze mois, 400 livres et revendu dernièrement 3,500 livres, et quelques jours après 4,000. Malheureusement, les capitaux français sont arrivés bien tard à la curée ; ils se sont décidés à participer aux mines lorsque les actions de ces mines eurent atteint des prix fantastiques. Mais les mines les meilleures, et dont les actions à leur taux d'émission peuvent rapporter des dividendes superbes, ne sont plus une bonne affaire lorsqu'elles sont cotées ensuite dix ou vingt fois plus cher. C'est généralement à ce moment que nous les achetons en France. Et puis, la spéculation éhontée à laquelle on se livre là-bas rend souvent l'achat d'actions un jeu périlleux pour celui qui s'y livre. Les puissants banquiers de Johannesburg s'entendant tous à merveille quand il s'agit de nous gruger, savent si bien faire monter facticement une valeur qui leur paraît périliter et s'en débarrasser sur nous quand elle est à son plus haut cours. Lorsque cette même valeur sera tombée à un prix inférieur à ce qu'elle vaut réellement, ils s'empresseront de la racheter. C'est l'histoire de tous les *cracks* successifs dont notre marché se plaint tant depuis quelques années.

Pour toutes les affaires, qu'elles qu'elles soient, la situation des capitaux français est la même à Johannesburg. Ils sont arrivés trop tard ; on ne leur laisse que les affaires dont les capitalistes anglais, mieux renseignés et sur place depuis longtemps, ne veulent pas.

Agriculture au Transvaal. — Au point de vue agricole, la situation du Transvaal n'est pas brillante. Attirés par l'or à Johannesburg, les colons sérieux ont été peu tentés de s'occuper d'entreprises agricoles. Seuls les Boers possèdent les fermes, qu'ils exploitent avec leur nonchalance habituelle. Aussi les ressources du pays sont-elles encore peu connues.

Du reste, mille raisons semblent vouloir se réunir pour décourager le nouveau colon et le dissuader de rien entreprendre.

C'est d'abord le prix énorme de la terre depuis ces dernières années. Tout propriétaire du sol croit qu'un jour ou l'autre on découvrira de l'or chez lui comme on en a trouvé chez son voisin, et cet espoir le pousse à ne vendre qu'à un prix très élevé.

Puis la sécheresse qui dure là-bas une partie de l'an-

née et la difficulté et même l'impossibilité d'irriguer, ce qui rend certaines cultures impossibles.

Enfin, en dernier lieu, la cherté de la main-d'œuvre. Les mines sont autant de gouffres qui se disputent la main-d'œuvre noire et l'attirent en la payant des prix fabuleux. Les entreprises agricoles ne peuvent lutter qu'avec peine et il faut payer un mauvais ouvrier Cafre jusqu'à 25 francs par semaine.

De plus, depuis quelques années, comme si la Providence avait voulu se venger des richesses minières dont elle a comblé le Nord de l'Afrique Australe, en ruinant son agriculture, elle lui a envoyé deux nouveaux fléaux : les maladies du bétail et les sauterelles.

C'est d'abord la peste bovine ou Rinder-Pest dont le remède n'est pas encore connu qui s'est abattue sur les bêtes à cornes et les fait périr en grand nombre. Les animaux sauvages eux-mêmes n'en sont pas exempts, et, dans certaines parties du Transvaal et du Free-State, on ne rencontre que cadavres de buffles et antilopes. Malgré des mesures sanitaires presque draconiennes, cette maladie se propage de plus en plus et c'est un vrai désastre pour cette partie de l'Afrique.

Une autre maladie, le « Lung desease » attaque les chevaux et les emporte en quelques heures sans qu'on puisse trouver à les guérir.

Enfin, certaines régions possèdent la fameuse mouche Tsetse dont la piqure est mortelle pour les ânes et les chevaux.

Les récoltes ne sont pas davantage épargnées, et, depuis trois ans, les sauterelles s'abattent périodiquement en quantité considérable au Transvaal, au Zululand et au Natal. Après leur passage, tout ce qui pousse est rongé et aussi dévoré que si le feu avait passé.

Malgré toutes ces conditions si peu favorables, il semble que certaines cultures spéciales, comme la culture maraîchère, devraient réussir à la porte d'une ville où toutes les denrées alimentaires sont si chères. Un chou se vend quelquefois au marché jusqu'à 2 fr. 50, une botte de carottes de 1 à 2 francs. Les pommes de terre valent de 25 à 30 francs le sac et tout est en proportion. Les fleurs surtout sont un des luxes de Johannesburg et atteignent toute l'année des prix fabuleux. J'ai vu payer jusqu'à 80 livres la décoration sommaire d'une salle où devait avoir lieu un banquet, et le prix ordinaire d'une rose est de 0,60 à 1 fr. 25.

Peut-être pourrait-on réussir, mais il y a bien des

aléas. D'ailleurs, depuis la construction des chemins de fer du Cap et du Natal, ces colonies s'organisent pour envoyer leurs produits au Transvaal. Des trains rapides les amènent journellement et ils arrivent aussi frais que s'ils étaient produits sur place.

Natal. — Après quelques jours de séjour à Johannesburg, on est heureux de quitter son atmosphère poussiéreuse et fatigante, c'est ce que je me décidai à faire un beau matin pour aller visiter le Natal.

La ligne de chemin de fer, après avoir parcouru pendant un certain temps des plaines immenses qui rappellent le Karroo, franchit les monts Drakensberg au pied du célèbre « Majuba-hill » et on entre dans un pays tout à fait différent du premier. Ce ne sont plus que montagnes, rochers, escarpements et ravins, où serpente la voie ferrée en contournant chaque obstacle. Insensiblement on descend pour se rapprocher de la côte, et retrouver, avec le climat plus chaud, la végétation tropicale dans toute sa splendeur.

Quel contraste, après quelques heures de voyage et la traversée des plaines immenses et dénudées du Transvaal, de trouver ce fouillis de plantes et de verdure qu'on ne peut se lasser d'admirer. Péter-Maritzburg, la capitale du Natal, est située au centre d'un pays de culture et d'élevage, où bœufs et chevaux réussissent à merveille, grâce à la qualité des pâturages supérieurs même à ceux du Free-State. Puis, vient la région de la côte où le climat plus chaud permet la culture tropicale. Cette région, qui ne s'étend qu'à une trentaine de kilomètres de la côte, est couverte de plantations de cannes à sucre, de thé et de café.

J'ai visité plusieurs sucreries et factoreries de thé organisées avec les derniers perfectionnements et qui, ces dernières années encore, étaient très prospères. La proximité du Transvaal et du Cap leur donnait un avantage pour l'écoulement de leurs produits ; la main-d'œuvre fournie par des coolies indiens était à bas prix. Malheureusement, depuis trois ans, les sauterelles font de tels ravages que les planteurs de cannes songent sérieusement à abandonner leurs plantations et à émigrer ailleurs.

Durban. — Durban est la seule ville importante de cette région et le principal port de la côte Est de l'Afrique Australe. Sa baie, semblable à un lac, entourée d'un côté par le Bluff, promontoire couvert de verdure, de l'autre par la ville et enfin derrière par la merveilleuse

colline de Berea, en est un des principaux attraits. Ses jolis jardins toujours verts, sa population si bigarrée où l'on trouve en même temps des Européens, des Cafres et des Indiens, lui donnent un cachet énorme. Il n'est pas jusqu'au mode de locomotion : petites voitures à roues en caoutchouc appelées « Jinrichshaws » et traînées par des Zoulous trotteurs, qui n'ajoute à son aspect gai.

Laurenzo-Marquez. — J'y passai quelques jours puis revins à Johannesburg, d'où je repartais bientôt pour aller rejoindre à Laurenzo-Marquez le bateau de Madagascar.

Grâce à sa proximité de Johannesburg et à la construction du chemin de fer qui réunit les deux villes, Laurenzo-Marquez est appelée, je crois, à centraliser le commerce du Transvaal et à devenir, malgré les Portugais, un des principaux ports de l'Afrique australe. De tous côtés la ville s'agrandit. Partout on construit de nouvelles maisons et de vastes entrepôts.

Madagascar. — De Laurenzo-Marquez à Tamatave il faut six jours de mer ; mais, à partir de Fort-Dauphin, le bateau longe constamment la côte Est de Madagascar, faisant escale dans les divers ports : Mananzary et Vatoumandry, ce qui rompt la monotonie du voyage.

Cette côte, toute droite, immédiatement bornée par un rideau de verdure derrière lequel se dresse une ligne de montagnes, fait éprouver au nouvel arrivant une impression assez favorable.

Dès que la malle anglaise est signalée, des quantités de grosses barques pontées, montées par des noirs qui rament en chantant, traversent la barre de coraux qui longe la côte presque sans interruption et viennent accoster le bateau pour décharger leurs marchandises. Les noirs envahissent aussitôt le pont, chargés de fruits divers, ananas, mangues et bananes, et apportant quantités de jolies petites maques de perroquets et de perruches qu'ils échangent avec les matelots contre de vieux pantalons ou de vieux vestons hors d'usage.

Quelquefois, lorsque la mer est grosse, les barques font de vains efforts pour franchir la terrible barre. Après quelques essais infructueux et lorsqu'une ou deux barques ont chaviré, les autres se décident à rentrer au port et la malle anglaise file impitoyable, privant pour un mois les malheureux habitants des marchandises qu'ils attendaient.

Tamatave. — A Tamatave, les paquebots peuvent

mouiller assez près de terre et le débarquement est facile, car on n'a plus de barre à franchir.

Dès qu'on a touché terre le pied s'enfonce profondément dans un sable fin qu'on retrouve partout dans les rues de la ville. S'il rend la marche pénible, ce sable a au moins l'avantage d'absorber l'eau de pluie qui tombe presque tous les jours de l'année et d'empêcher les rues, qui sont très étroites, de se changer en cloaques de boue.

A Tamatave, presque toutes les maisons sont construites en bois. La ville européenne, qui comprend de nombreuses maisons de commerce françaises, anglaises, allemandes et américaines, est située près du port. Elle est suivie par la ville indigène où sont groupées les cases malgaches.

Les maisons de commerce. — Toutes ces maisons de commerce vendent à peu près les mêmes articles : denrées alimentaires et certains objets de première nécessité pour les Européens. Elles s'occupent aussi d'échanges avec les indigènes, mais leur nombre trop considérable les condamne à végéter. Celles surtout qui ne disposent pas de gros capitaux et n'ont pas de comptoirs dans diverses parties de l'île ne font souvent que des affaires peu brillantes.

Mode de transport. — Dès l'arrivée à Tamatave, la première chose à faire pour un étranger est de se munir d'un « filanzane », sorte de brancard avec un siège en toile ou en cuir sur lequel on s'assied, et porté par quatre hommes. C'est jusqu'à présent le seul mode de circulation possible, car l'absence de routes ne permet pas, dans beaucoup d'endroits, de se servir de chevaux ni de mulets.

C'est, du reste, un mode de transport assez agréable et qui permet de faire sans fatigue d'assez longues étapes.

Pour voyager, on a généralement de huit à douze porteurs qui se relaient en marchant tous les 100 mètres. Ces porteurs, appelés « pilanzha », sont d'une résistance inouïe ; j'ai fait une fois avec huit porteurs 80 kilomètres dans une journée, et cela dans les sables de la côte qui rendent la marche plus pénible. Parti de la rivière d'Ivondro à 4 heures du matin, j'étais le soir à 8 heures à Andévorante.

Bourjanés. — Outre les « pilanzha », chaque voyageur est obligé d'avoir un certain nombre de « bourjanés » pour porter ses bagages. Il faut, en effet, emporter avec soi son lit, sa batterie de cuisine et ses

provisions si l'on veut manger en route et dormir autrement que sur le sol des cases.

On charge en général un bourjane parlant un peu français de recruter les autres. Il prend le titre de commandeur et rassemble les hommes chaque matin au moment du départ.

Le soir, en arrivant à l'étape, c'est lui qui s'occupe de trouver la case la plus propre d'où il déloge les habitants et où vous vous installez sans autre formalité.

Ces cases, presque toujours tendues de nattes en rabanes grossières, paraissent assez propres au premier abord. Ces apparences sont trompeuses et, dès qu'on est couché depuis quelques minutes, on est assailli par des multitudes innombrables de puces qui, trop heureuses d'une telle aubaine, vous dévorent à l'envi. Pour le nouveau venu qui ne s'est pas muni de poudre insecticide, c'est un supplice horrible et qui se renouvelle toutes les nuits.

Route de la côte. — De Tamatave à Andévorante, la route, en sable fin comme une allée de parc, longe la côte et traverse un pays ravissant. D'un côté la mer dont les hautes vagues, après avoir franchi en bondissant les récifs de corail, viennent mourir sur la plage ; de l'autre, une suite ininterrompue de marais, ou plutôt de vastes étangs à l'eau aussi limpide qu'un miroir et bordés d'une végétation merveilleuse. C'est tantôt la flore tropicale sauvage : palmiers, ravenelles, orchidées au parfum pénétrant, tantôt de jolis champs de cannes à sucre et de vanille.

L'Ivondro, comme toutes les rivières un peu profondes de l'île, se passe dans des pirogues creusées dans de gros arbres et conduites par des bourjanas armés de palettes.

Ces bourjanas sont de grands enfants toujours gais et en train, et pour qui le « Vahaza », c'est-à-dire le blanc est sacré. La seule difficulté est de débattre avec eux les prix au moment du départ ; une fois en route, ils sont pleins de prévenances et d'attentions, et il est bien rare qu'on soit obligé d'user avec eux de procédés violents. En passant les rivières, ils entonnent en général de jolies chansons dont les airs, quoique peu variés sont assez harmonieux.

Route de Tamatave à Tananarive. — La route de Tamatave à Tananarive peut se faire en six jours. Au mois d'août dernier, le peu de sécurité du pays obligeait à ne marcher que sous la protection des escortes

qu'on donnait aux voyageurs dans les postes échelonnés le long de la route, et il fallait de huit à dix jours.

A partir d'Andévorante on laisse la côte pour commencer à gravir les divers échelons de collines qui se succèdent sans interruption jusqu'à Tananarive.

La partie la plus intéressante est la traversée de la forêt. Des arbres gigantesques, presque tous d'essences précieuses, alternent avec des coins garnis de lianes, de fougères arborescentes énormes et de ces fameuses ravenelles appelées « arbre du voyageur » qu'on rencontre partout à Madagascar. Enfin, de loin en loin quelques cours d'eau rapides roulent leurs eaux claires sur un lit de cailloux blancs.

Malheureusement les difficultés du chemin escarpé comme un sentier de chèvre ne permettent pas de jouir des beautés du paysage. Les bourjananes glissent et butent à chaque pas, vous entraînant parfois avec eux dans leur chute et vous obligeant souvent à vous cramponner des deux mains aux brancards du filanzane.

Mouramangue, placé à la sortie de la forêt dans la riche vallée du Mangoro, est le village le plus important de la route. C'est aussi le seul endroit où l'on puisse faire quelques kilomètres sur un chemin plat sans être constamment obligé de franchir des séries de collines.

L'Imerne. — A partir d'Ankeramadirika, on entre dans l'Imerne et le paysage change d'aspect. Plus de forêts et même plus d'arbres ; mais une suite ininterrompue de montagnes à pic ou mamelonnées affectant toutes les formes, allant dans toutes les directions et, la plupart du temps, se réunissant dans le pied sans même former de vallées.

Pendant l'hiver, qui est la saison sèche, l'argile rouge dont est formé le sol est presque à nu. On ne rencontre plus comme végétation que des rizières dans les fonds, entre les montagnes, et, autour des villages, quelques maigres champs de cannes et des haies de cactus. C'est, au bout d'un certain temps, d'une monotonie désespérante.

Tananarive. — Tananarive, la capitale de l'Imerne et de l'île, est perchée à 1,400 mètres d'altitude, sur une colline entourée de marais et de rizières. On l'aperçoit de très loin et, à 60 kilomètres de distance, l'œil peut distinguer les tours du palais d'argent, qui se dressent au sommet de la ville

Les maisons. — Les maisons, construites en terre battue ou en briques non cuites, et étagées de tous côtés

sans ordre sur la colline, sont assez pittoresques. Mais les maisons malgaches sont plus belles en apparence que réellement. Presque toutes, d'ailleurs, sont inachevées, soit par suite d'une superstition, soit plus vraisemblablement par la crainte que l'on avait d'attirer l'attention du premier ministre et de tenter sa cupidité.

Le palais de la reine lui-même, si imposant de loin, n'est plus, lorsqu'on s'approche, qu'une grande construction en bois recouverte d'une chemise en pierre.

Les rues de la ville sont étroites et souvent en pente rapide. Elles sont sillonnées de Malgaches vêtus de leurs blancs lambas et la tête couverte de grands chapeaux de paille.

Les habitants. — Comme habitants, Madagascar présente plusieurs races assez distinctes. Les Hovas d'abord ou, plus proprement, les habitants de l'Imerne, de race malaise, arrivés les derniers dans l'île, mais qui, plus intelligents que les autres, ont dominé bientôt et soumis une partie du pays.

Au Sud de l'Imerne habitent les Betsiléos, le peuple qui se rapproche le plus des Hovas au physique comme au moral ; soumis autrefois aux rois de l'Imerne, leur pays vient d'être déclaré territoire indépendant.

A l'Ouest de l'Imerne et du pays Betsiléos habitent les Sakalaves, anciens descendants d'Arabes, dont ils ont conservé quelques mots de langage. Ils sont absolument sauvages et très jaloux de leur indépendance. Leur vaste territoire est encore à peu près inconnu, et bien peu d'Européens ont pu pénétrer chez eux.

L'Est de l'île est peuplé par les Betsimaracs, peuple doux, paresseux et tranquille, gouverné depuis longtemps par les Hovas qui les exploitent de mille manières. Ils ont les cheveux crépus et le type nègre très prononcé. Leur pays, très fertile, leur permet de vivre sans grand travail en exploitant le riz, la canne à sucre et le manioc, qui poussent comme par enchantement sur la côte.

Viennent enfin les diverses peuplades du Sud, Barres, Tanales, Antanosos, Antaimours, etc., les uns indépendants, les autres soumis aux Hovas, et tous encore plus ou moins sauvages.

La civilisation. — Dans l'étude des habitants et de leur caractère, un fait qui frappe, à Madagascar, c'est l'absence complète de civilisation propre des diverses peuplades de l'île et surtout des Hovas.

A l'encontre des peuples d'Orient, Turcs, Indous et

Chinois, qui ont des coutumes très anciennes et très particulières, des mœurs à eux et qu'ils ont gardées en partie, malgré l'arrivée des Européens, les Hovas sont restés sauvages jusqu'au jour où les Européens, pénétrant chez eux, leur ont apporté quelques éléments de leur propre civilisation.

Ils sont, du reste, d'origine malaise, c'est-à-dire d'une race dont le pouvoir d'assimilation est considérable.

Nous venons d'en avoir un exemple frappant sous les yeux, donné par un autre peuple dont l'origine est malaise aussi. Je veux parler du Japon, qui a été fermé pendant longtemps aux Européens. Décidés un beau jour à s'eupéaniser, les Japonais ont, du jour au lendemain, ouvert leurs portes toutes grandes, dépouillé le vieil homme et jeté bas leurs anciennes traditions et leurs anciennes coutumes. Les progrès énormes qu'ils ont réalisés en vingt-cinq ans, organisant une armée, une marine et des industries, viennent d'étonner le monde.

Comme eux, les Malgaches n'ont commencé à se civiliser qu'avec l'arrivée des Européens. Les progrès ont été lents, car le pays était presque fermé jusqu'à présent ; mais les étapes de cette évolution sont faciles à suivre. Elles sont inscrites pour ainsi dire et rendues tangibles à Tananarive dans le Rova qui renferme tous les différents palais habités depuis deux cents ans par les rois Hovas, depuis Andrianampunimerne et Rhadame I^{er} jusqu'à la reine actuelle Ranavalô III. Le premier est une simple case en bois où la famille royale vivait pêle-mêle et partageait la même couche ; le dernier est aménagé, à l'intérieur, avec tout le confortable moderne.

C'est une des causes qui doivent rendre l'assimilation des Malgaches et la conquête du pays plus faciles dans la suite. Nous n'aurons pas à lutter contre une civilisation ancienne profondément enracinée et difficile à détruire, nous n'aurons qu'à continuer à leur donner la nôtre.

Déjà pour la plupart chrétiens, les Malgaches prendront vite nos mœurs et nos coutumes. Grâce à l'instruction obligatoire chez eux, ils ont été dégrossis par les missionnaires. En eux, nous sommes sûrs de trouver bientôt de précieux auxiliaires de la civilisation.

Avec les goûts européens se développera chez eux l'amour du luxe et de l'argent. Beaucoup déjà aiment à

s'habiller à l'européenne et ils deviendront certainement de bons consommateurs de nos produits.

Quand ils sauront que leur argent ne leur est plus enlevé au gré du caprice d'un premier ministre ou d'un gouverneur avide, ils ne craindront pas d'étaler cet argent, et le commerce, pour lequel ils ont un goût instinctif, se développera rapidement.

A côté du commerce, les industries susceptibles de se développer à Madagascar trouveront dans les Malgaches des ouvriers habiles. Les Pères Jésuites, qui, avec l'aide de simples indigènes, sont arrivés à édifier les cathédrales qu'on admire à Tananarive et à Fianarantsoa, ont montré ce qu'on pouvait tirer d'eux comme ouvriers. Il suffira qu'il y ait à leur tête des chefs d'entreprise et des contre-maîtres habiles, capables de leur apprendre les différents métiers et de les diriger.

Des industries. — Les industries locales sont encore peu développées, mais peuvent rapidement prendre de l'importance ; la métallurgie, d'abord, qui a été tentée autrefois avec succès par un Français bien connu là-bas, M. Laborde ; le coton, auquel le sol et le climat semblent convenir et qui aurait un débouché local immense ; la soie, qui vient là-bas à l'état sauvage, si l'on peut s'exprimer ainsi, et qui sert à fabriquer les lambas superbes et les belles dentelles qu'on vend à Tananarive ; l'or, enfin, qui, plus que tout le reste, fera sans doute un jour la fortune de la colonie.

Causes qui ont entravé la conquête. — Grâce à leur ancienne organisation politique, les Malgaches ont inné, en quelque sorte, le respect de l'autorité et du gouvernement. Jusqu'à présent, l'hostilité sourde à laquelle nous nous sommes heurtés là-bas depuis la guerre, qui a entravé la colonisation tout en remettant en question la conquête, tenait surtout à ce que l'opposition venait d'en haut. C'est de Tananarive, du palais de la reine et de son entourage que partaient les ordres de révolte. Les bandes des Fahavalos armés, qui ont terrorisé le pays et l'ont rendu si peu sûr, obéissaient à ces ordres par la force de l'habitude. Une fois les têtes tombées et les grands chefs supprimés, l'ordre doit être facilement rétabli et le pays pacifié. Le pas énorme fait par la pacification depuis l'arrivée du général Galliéni et les mesures énergiques prises par lui n'en sont-ils pas la meilleure preuve ?

Quoi d'étonnant, d'ailleurs, à cette hostilité de la part des Hovas riches et puissants de l'entourage de la

reine ! Nous prenons leur pays, nous les ruinons de mille manières, et nous voudrions que, du premier coup, ils nous fussent dévoués ?

Les charges publiques, autrefois non rétribuées, rapportaient des sommes énormes à ceux qui les possédaient. Presque toujours, même, il fallait payer de grosses sommes au premier ministre pour les obtenir. Ensuite, il était facile de rentrer dans ses déboursés en pressurant le peuple de mille manières, en se servant de la corvée et en levant des impôts arbitraires. Tout cela était légal à Madagascar, pour le plus grand bien de ceux qui en profitaient.

Depuis, nous avons aboli la corvée, supprimé les esclaves, qui étaient une richesse, interdit l'exploitation de l'or, qui, dans beaucoup de provinces, rapportait aux gouverneurs des sommes énormes. Tous ces gens-là nous détestent, et ce n'est qu'en supprimant les uns, en terrorisant ou en compromettant les autres que nous pourrions les dominer.

Quant au peuple, il s'apercevra vite qu'il n'a qu'à gagner à notre domination, qu'il peut vivre plus tranquille et mieux avec nous qu'avec ses anciens maîtres.

Au début, sans doute, il faudra réglementer la main-d'œuvre pour l'assurer aux colons ; mais, bientôt, les ouvriers, attirés par l'appât du gain, viendront d'eux-mêmes.

Ressources de Madagascar. — Au point de vue de la colonisation, Madagascar, grâce à ses diversités de sol et de climat, est un des pays du monde dont les ressources sont les plus étendues.

Les côtes, avec leur climat tropical, se prêtent merveilleusement aux cultures des pays chauds, et, dans la région des plateaux où l'altitude tempère la chaleur, presque tous les produits des pays tempérés doivent pouvoir réussir.

Climat. — Souvent on objecte la question de salubrité du pays, et Madagascar jouit, à ce sujet, d'une réputation déplorable. Mais le climat est, en somme, beaucoup moins mauvais qu'on a voulu le dire.

La région du centre, d'abord, est aussi saine que possible. L'air pur et fortifiant qu'on y respire ressemble beaucoup à celui de l'Afrique du Sud, considéré comme si salubre. Les Européens ne doivent pas y contracter de fièvre, à moins qu'ils n'en apportent avec eux les germes.

Sur la côte, il est vrai, les pluies sont très fréquentes,

et, dès qu'elles s'arrêtent, le soleil se montre plus chaud que jamais, pompant l'eau qui est tombée et saturant l'atmosphère d'humidité. Cette évaporation constante contribue à rendre le climat assez fiévreux et malsain.

Toutefois, avec un régime régulier et en évitant les excès de tous genres, on peut non-seulement y vivre, mais même s'y bien porter. De nombreux Européens, du reste, sont installés sur la côte depuis de longues années et beaucoup ne sont jamais malades. Il est à remarquer que les missionnaires, dont la vie, en général, est plus régulière que celle des colons, sont bien moins atteints par les fièvres, quoique faisant un métier beaucoup plus fatigant.

Elevage. — Dans la région centrale de Madagascar, une des sources principales de rapport au point de vue agricole sera certainement l'élevage.

Après avoir parcouru les étendues immenses du Karroo, on est frappé par la similitude de terrain et de climat qui existe entre ces plaines de l'Afrique du Sud et la région des plateaux à Madagascar. Même terrain argileux et pauvre qui, sous le climat d'Europe, ne produirait rien, mais qui, là-bas, après les pluies d'été, se couvre de végétation.

Ajoutez à cela qu'à Madagascar on trouve de l'eau presque partout et qu'il n'est peut-être pas de terrain dans l'île qui ne soit irrigable, à part les plus hauts sommets. L'irrigation, du reste, est le triomphe des Malgaches, qui y excellent. Ils sont d'une habileté surprenante pour canaliser l'eau au moyen de rigoles qu'ils creusent avec une sorte de bêche, appelée « engade », et souvent ils amènent cette eau de plusieurs kilomètres pour arroser leurs rizières.

Moutons. — Les moutons, et surtout le mouton mérinos, réussissent à merveille dans l'Afrique du Sud ; ils devraient réussir à Madagascar. Le mouton indigène est petit, assez semblable à une chèvre, avec ses longs poils qui remplacent la laine. Il est susceptible de beaucoup d'amélioration, où, plutôt, on pourrait lui substituer le mérinos pur de Rambouillet, dont la laine est si appréciée.

Des essais ont été tentés ces derniers temps et quelques moutons introduits par les soins du gouvernement ; nul doute qu'ils ne se multiplient rapidement.

Chevaux et mulets. — Plus peut-être que l'élevage des moutons, l'élevage du cheval sera une source de profits. Jusqu'ici, ces animaux étaient, à Madagascar,

à peu près inconnus; l'absence de route en rendait l'utilisation impossible, et ce n'est que depuis la guerre qu'on en rencontre quelques-uns.

Mais avant la construction des chemins de fer, avant surtout qu'il y ait un réseau ferré au travers de l'île, des routes carrossables ou tout au moins muletières se construiront. Insensiblement, chevaux et mulets prendront la place des bourjanes pour le transport des voyageurs et des marchandises, et il en faudra beaucoup.

Les colons qui, dès maintenant, ne craindront pas de se mettre à l'œuvre et d'élever, sont assurés de la réussite. Ils pourront lutter avec avantage contre les importations venant de la République Argentine pour les mulets, d'Australie et du Cap pour les chevaux. Nulle part, en effet, des pâturages mieux appropriés ne peuvent être achetés ou loués meilleur marché qu'à Madagascar.

De plus, le cheval est déjà pour les Malgaches un objet de luxe dont ils raffolent. Certains d'entre eux n'ont pas hésité à payer jusqu'à 2,000 francs des chevaux claqués et usés qu'avaient montés les officiers pendant la campagne.

La colonie de Natal, qui est près de Madagascar et où les chevaux sont très bon marché, pourra fournir aux éleveurs un stock de poulinières, et la mise de fonds ne sera pas considérable.

Quelques indigènes, dans le centre, ont commencé à élever; mais les règles les plus fantaisistes président aux croisements et aux choix des reproducteurs. Je me rappelle ce fait d'un brave Malgache qui avait à marier plusieurs juments. Seuls, le missionnaire catholique et le pasteur protestant possédaient des chevaux dans la région. Ayant à se plaindre du pasteur, notre Malgache choisit le cheval du Père. L'un, du reste, ne valait pas mieux que l'autre, mais comme principe d'élevage on avouera que c'est un peu risqué!...

Bêtes à cornes. — L'élevage des bêtes à cornes ne semble pas appelé au même avenir pour les Européens. Les Malgaches sont passés maîtres dans cet élevage, qui convient aux mœurs pastorales de certaines peuplades de l'île. Leurs animaux, bien que de petite taille, sont bons et doués d'une chair délicate, et valent mieux, au point de vue des formes, quand ils sont dans de bons pâturages, que beaucoup de bêtes de race européenne. Leur bon marché extraordinaire (un bœuf vaut de 30 à 60 fr.) fait que l'éleveur français, dont les frais seront

plus considérables, ne pourra lutter que difficilement avec l'éleveur malgache. Il faudrait pour cela de nouveaux débouchés, comme la fondation de fabriques de conserves ou l'exportation. Le colon aura alors avantage à être simple acheteur et en quelque sorte intermédiaire.

Grâce à la peste bovine qui sévit en ce moment avec tant de vigueur dans l'Afrique du Sud, et qui a causé dans les principaux centres, notamment à Johannesburg, un renchérissement énorme du prix de la viande, cette exportation pourrait, pendant quelques années du moins, donner de très beaux bénéfices.

Les bœufs à Madagascar n'ont pas encore été employés comme bêtes de trait. Dans certaines parties de l'île, on s'est contenté de s'en servir comme bêtes de selle. On leur coupe alors les oreilles et les cornes pour leur donner de faux airs de chevaux, et ils font de bonnes montures. Ils portent de gros poids, sont très résistants et peuvent passer dans les endroits les plus escarpés.

A Maurice, cependant, de grandes quantités de bœufs venant de la côte Est sont exportés tous les ans. Ils servent là-bas au service des sucreries. Je les ai vus trainer, seul ou à deux, de lourdes voitures chargées de cannes. Ils sont doux et dociles, et la bosse qu'ils ont sur le garrot en rend le mode d'attelage facile. Très rapidement on pourra en dresser de grands nombres à Madagascar, qui serviront dans les exploitations diverses, soit pour les charrois, soit pour les labours.

Les cultures de riz. — Comme culture proprement dite, celle qui convient le mieux à la région des plateaux est sans contredit le riz. Du reste, cette céréale, qui forme la base et même quelquefois la totalité de la nourriture des indigènes, est cultivée par eux avec un soin et une habileté extrêmes. Partout où un coin de vallée ou même un simple ravin existe, partout, en un mot, où l'eau peut être amenée et séjourner, ils ont établi des rizières. Souvent même certaines collines sont taillées en gradins superposés où est planté le riz. L'eau descend d'un échelon à l'autre, les fertilisant ainsi successivement.

Ces rizières sont, tous les ans, retournées de fond en comble au moyen des engades dont j'ai déjà parlé. Les Malgaches sont d'une habileté extraordinaire à manier cet outil et remuent en un jour deux fois plus de terrain que ne le ferait un ouvrier français avec la bêche la plus perfectionnée.

L'eau amenée pendant l'hiver, avant la saison des

pluies, ameublir le sol ainsi travaillé, et c'est vers septembre et octobre, suivant les endroits, que le riz est planté. On commence par le semer très dru en pépinière, puis il est arraché soigneusement et repiqué dans la rizière par petites touffes placées à quelques centimètres les unes des autres. Les Malgaches s'acquittent si bien de cette culture, qu'il faudra, je crois, leur en laisser le monopole. Il sera seulement facile de les engager à augmenter le nombre des rizières et à leur acheter le riz pour l'exporter en dehors de la colonie.

Vigne et blé. — La vigne et le blé sont encore des cultures qui pourront être tentées dans la région centrale. Mais, pour diverses raisons, je ne les crois appelées à un grand avenir, dans l'Imerne tout au moins.

Le blé, d'abord, aura longtemps encore sa consommation limitée aux Européens, le riz faisant la base de la nourriture indigène.

Dès que des moyens de communication nouveaux seront créés, les blés étrangers arriveront facilement à Tananarive avec leur bas prix. Puis, sur les plateaux de Madagascar, la saison des pluies a lieu l'été, et il y aura, comme dans la partie Est de l'Afrique où cette circonstance se produit, à craindre, pour les blés, la rouille, et, pour la vigne, la coulure. Enfin, la composition du sol, qui manque presque partout de calcaire, ne semble pas convenir très bien à ces cultures.

Cependant, la région des plateaux n'est pas partout la même, et, au sud des mamelons argileux de l'Imerne, se trouvent des plaines qui, par l'aspect du sol et de la végétation, semblent plus fertiles. Elles sont situées dans la province du Vakinaukaratre, où se trouvent les villes d'Antsirabe et de Bétafo.

Là, le sol change d'aspect, la terre végétale est plus noire, plus chargée d'humus, et l'herbe y pousse plus drue. Près de Bétafo, le sol est, en certains endroits, composé de débris volcaniques, et il y pousse de beaux champs de cannes et de manioc. C'est, dans la région des plateaux, une des parties les plus fertiles et où les cultures indigènes sont les plus belles. Le blé, le maïs, l'avoine et la vigne devraient y pousser dans de bonnes conditions.

En descendant encore plus au Sud, on entre dans la région des Betsileos, dont la capitale est Fianarantsoa. Le sol redevient semblable, comme aspect, à celui de l'Imerne, mais l'argile qui le compose n'est plus aussi

compact. Il est amendé par une certaine proportion de sable et de pierres, qui le rendent plus meuble et permettent aux racines des plantes de pénétrer plus avant.

Aussi, la végétation est-elle plus belle que dans l'Imerne. Les vallées fertiles y abondent et des essais de culture faits dans le jardin des Pères Jésuites et dans celui de la Résidence sont tout à fait concluants. Presque tous les arbres fruitiers d'Europe y poussent avec vigueur à côté d'arbres d'essences tropicales, et la rapidité avec laquelle ils croissent et se développent est merveilleuse.

Les bons pâturages y sont abondants; j'ai vu, dans certains endroits, des bœufs d'une finesse d'engraissement remarquable et qui n'auraient pas été déplacés au concours d'animaux gras du Palais de l'Industrie. C'est aussi le vrai pays de l'élevage du cheval, avec cet avantage sur l'Imerne, pour l'éleveur, qu'il pourra trouver à côté des hauteurs mamelonnées où l'herbe ne croît qu'après les pluies, certains fonds de vallée toujours frais et humides où il pourra nourrir abondamment ses animaux pendant la saison sèche.

Pour la vigne même, la rapidité de la végétation et sa vigueur font que les fleurs apparaissent en partie avant la saison des pluies et la quantité de grappes est merveilleuse.

Quelques essais tentés à Fianarantsoa et dans les environs ont donné des résultats superbes, et c'est une des régions de Madagascar où la vigne pourra se cultiver avec succès. Tant que les moyens de transports ne seront pas perfectionnés, le vin qu'on pourra récolter est assuré d'un débouché facile à des prix élevés.

Coton. — Après la vigne, le sol et le climat de ces régions semblent convenir merveilleusement au coton. Une société en voie de formation va monter dans le pays Betsileo une exploitation de coton, une filature et une usine de tissage. Avec le bas prix de la main-d'œuvre, les étoffes de coton pourront se produire certainement à bon marché. Elles font la base de l'habillement des Malgaches sous formes de lambas, grandes pièces rectangulaires dans lesquelles ils se drapent et qui rappellent assez l'ancienne toge romaine. Celles produites à Madagascar seront d'un écoulement facile et lutteront sans doute avec avantage contre les importations de ce genre qui viennent surtout d'Amérique et d'Angleterre.

Café. — Quelques personnes ont aussi préconisé la culture du café dans la région centrale de Madagascar.

Plusieurs essais déjà ont été tentés. Le plus ancien et le plus important est dû à l'initiative de M. Rigaud, un des plus anciens colons de l'île, qui a écrit un traité sur cette culture. Malheureusement sa plantation installée à Ivato, sur les bords de l'Icopo, près de Tananarive, a eu à souffrir de la guerre et des troubles qui l'ont suivie. Elle n'a pu recevoir les soins que nécessite cette culture et il est difficile d'en retirer des renseignements précis.

Il semble toutefois que les conditions de richesse du sol et d'altitude que le café exige se trouveront mieux réunies dans les régions moyennes et basses de l'île ; et les planteurs de café auront certainement avantage à s'y cantonner tant qu'il restera de vastes espaces à prendre, c'est-à-dire pendant longtemps encore. Dans la région des plateaux, le café est souvent sujet aux attaques de l'*hemileia vastatrix* qu'il est bien difficile de combattre.

Vers à soie. — Enfin une culture dont les indigènes s'occupent dans la région centrale et qui est susceptible de bien des perfectionnements est celle des vers à soie. Dans certaines régions, comme dans l'Ouest de Tananarive, du côté du lac Itassy, et, au Sud, près d'Ambositra, les vers à soie se trouvent à l'état sauvage et tissent leurs cocons sur de petits arbustes appelés « tapias ».

Au Sud de Fianarantsoa, dans la région d'Ambohimandroso, c'est une légumineuse, l'ambrevade, qui leur sert de nourriture. Semée à intervalles de 20 à 25 centimètres après un labour préalable, cette légumineuse atteint, au bout de 6 mois, 50 à 60 centimètres de hauteur. A ce moment les indigènes sèment des cocons dans des touffes d'herbes ménagées à cet effet de distance en distance au milieu des champs d'ambrevade.

Les vers à soie éclosent à l'abri dans ces touffes et, au bout de six mois, ils ont tissé leurs cocons qu'on recueille alors en ayant soin d'en laisser une quantité suffisante qui servira de semence pour la prochaine récolte.

Cette culture se fait presque sans frais et, sans doute, des filatures et des usines de tissage pourraient se créer avec succès. Elles pourraient produire des étoffes bon marché, que les indigènes achèteraient volontiers. Les étoffes de soie qu'on vend dans le pays atteignent pour le moment des prix fabuleux ; elles servent surtout à enterrer les morts dans lesquelles on les enveloppe. La soie malgache est si résistante, que souvent on ressort

intacts, après plusieurs années, les lambas qui entouraient les cadavres.

L'Ouest de Tananarive. — Quand on quitte la région des plateaux pour s'avancer vers l'Ouest, le pays redescend bien vite, toujours par échelons de collines, jusqu'à la mer. Je pus de ce côté visiter plusieurs pays différents.

J'eus la chance d'abord, étant à Tananarive, de pouvoir me joindre à une expédition envoyée dans l'Ouest, à Soavinandriano, vers le lac Istassy, près de la frontière du pays Sakalave. C'était le moment où les Fahavales désolaient cette contrée. Les préoccupations constantes qu'ils nous donnaient et les coups de fusil qu'il fallait même échanger parfois, ne me permirent pas une étude très approfondie du pays. Du reste on ne rencontrait partout que rizières en friche, villages brûlés et troupeaux abandonnés, ce qui ne contribuait pas à embellir l'aspect.

A la frontière de l'Imerne, cependant, le pays semble devenir plus fertile, l'herbe est plus abondante et plus haute, le pays paraît plus riche. Je voyageais avec M. Gauthier, le directeur des Affaires indigènes, qui est à Madagascar depuis de longues années et a visité autrefois seul et à pied cette partie de l'Ouest. Il en rapporta une impression des plus favorables. Ce serait, d'après lui, une des contrées riches de l'île, appropriée à l'élevage et à tous les genres de cultures tropicales. Les forêts y sont, paraît-il, merveilleuses, plus belles que sur la côte Est, et les arbres à essences précieuses d'une grosseur extraordinaire.

De retour à Tananarive, je repartis bientôt pour le Sud, en compagnie de mon ami Prosper de la Grange, et profitant d'une escorte qui se rendait à Antsirabe.

Antsirabe. — Antsirabe se trouve au milieu d'une plaine fertile dont j'ai parlé déjà. Elle possède plusieurs sources d'eaux gazeuses dont les propriétés sont les mêmes que celles des eaux de Vichy.

Connues et appréciées à Tananarive et à Fianarantsoa, ces eaux y sont expédiées par tous les convois et il s'en fait une grande consommation. Le droit d'exploiter ces sources vient d'être concédé dernièrement à un Français, M. Depret. Elles seront d'une grande efficacité contre les accès du foie auxquels sont parfois sujets les Européens dans les pays chauds. Bientôt sans doute les colons de la côte viendront en grand nombre à Antsirabe pour y faire des saisons d'eaux et se reposer, dans le

climat doux et tempéré dont jouit la ville, des fortes chaleurs de la côte.

Antsirabe et les pays Sakalaves. — C'est à Antsirabe que, séduits par les récits fantastiques qu'on nous faisait sur les richesses aurifères des pays sakalaves, nous nous décidions à y tenter une expédition improvisée. Notre départ fut organisé si rapidement que nous eûmes d'abord assez de peine à recruter les bourjanes nécessaires pour nous accompagner. Ils se souciaient peu d'aller dans un pays où les habitants reçoivent parfois assez mal les visiteurs qui ont l'audace de pénétrer chez eux. Puis, le pays étant dénué de ressources, il nous fallait emporter du riz en quantité suffisante pour nous et nos porteurs et enfin quelques cadeaux pour amadouer les farouches Sakalaves.

D'Antsirabe à Bétafo et à Inanatonana, dernier village hova construit à la frontière, la route est belle et le pays riche et bien cultivé. Les villages sont assez rapprochés et entourés de belles rizières et de jolis champs de cannes et de manioc.

A partir de la Nanatonana, on entre dans la zone neutre, la zone tampon en quelque sorte, complètement inhabitée. Elle servait autrefois de théâtre aux luttes des Sakalaves contre les Hovas, et ses riches pâturages ne sont parcourus que par des troupeaux de bœufs sauvages qu'on rencontre parfois.

Pour arriver au premier campement sakalave, il faut faire trois grandes journées de marche.

Ce campement est situé sur la rivière Vatakazo, un des affluents du Betsisiry, derrière les hautes montagnes de l'Ambatra. La route est assez pittoresque. Elle coupe un grand nombre de rivières bordées de verdure et franchit ou contourne plusieurs montagnes, entre autres les monts Tsaramody où se déroulèrent des drames sanglants.

On y rencontre des cavernes de rochers remplies d'ossements humains.

Les vallées des rivières sont fertiles; on pourrait y créer des rizières et faire pousser de belles récoltes. L'argile qui compose le terrain des collines est mélangé d'une forte proportion de quartz blanc qui annonce l'approche des terrains aurifères.

Avant de pénétrer chez les Sakalaves, il faut franchir les rochers d'Ambatra par un défilé étroit, appelé passe d'Analahidirana et le spectacle devient réellement imposant. On ne peut s'avancer qu'en file in-

dienne dans un sentier étroit qui n'est souvent que le lit de la petite rivière d'Analahiana, et de chaque côté on est dominé par des hauteurs à pic de plusieurs centaines de mètres. Quelques hommes postés sur les sommets pourraient facilement arrêter une armée engagée dans ce défilé qu'il faut plus d'une heure pour franchir.

Aussi est-ce avec un certain soulagement que l'on arrive de l'autre côté et qu'on retrouve devant soi l'air et l'espace. On est alors en plein Betsisiry parcouru par les tribus nomades des Sakalaves.

Presque toute la côte Ouest appartient aux Sakalaves et c'était autrefois un peuple puissant. Depuis quelques années, l'autorité suprême qui était jadis entre les mains d'un seul roi a été divisée entre plusieurs chefs et ils ont formé plusieurs tribus distinctes souvent en guerre entre elles. Les Hovas ont essayé à maintes reprises de les soumettre sans jamais y parvenir et c'est à grand peine qu'ils ont pu placer dans leur pays quelques gouverneurs dont l'autorité n'était souvent qu'illusoire. Quant aux Européens, ils n'ont pu encore pénétrer dans le pays d'une façon efficace et les Sakalaves sont restés absolument sauvages.

Essentiellement nomades, ils vivent par tribus qui se déplacent avec la plus grande facilité poussant devant elles leurs bestiaux. Autrefois, ils vivaient surtout de pillages et de rapines, faisant constamment des incursions dans l'Imerne et chez les Betsiléos. Ils brûlaient les villages, tuaient les hommes et s'emparaient des bestiaux et des femmes qu'ils emmenaient comme esclaves.

Depuis quelques années, ils se sont aperçus de la valeur de l'or qui abonde dans les rivières de leur pays et se sont mis à sa recherche. Ils ont trouvé ainsi un moyen facile de se procurer en échange de cet or les objets dont ils ont besoin et sont devenus plus tranquilles.

Au physique, ce sont des noirs solides et bien découplés. Ils sont vêtus de lambas en cotonnade bleue et portent au cou et aux bras des quantités de colliers, de bracelets et de bagues. Leur chevelure crépue est savamment arrangée en petites boules cimentées par de la terre glaise ou de la graisse. Quelquefois aussi ils portent des espèces de turbans faits avec la même étoffe que leur lambas ou des perruques artificielles

qui leur servent de casque et les protègent contre les coups de leurs adversaires.

Ils sont très superstitieux et ont une grande confiance dans leurs sorciers. Presque tous portent au front des coquillages qui doivent les rendre invulnérables. Leurs armes se composent de vieux fusils à pierre sans guidon et de sagaies. Les hommes ne s'en séparent jamais et rien n'est curieux comme de les voir partir armés de pied en cap pour aller extraire de l'or à quelques pas de leur campement.

Cet or, du reste, ils en trouvent en peu de temps de grandes quantités en lavant au moyen d'une battée les sables d'alluvion. J'ai vu un Sakalave extraire en 35 minutes pour 8 fr. 50 d'or et quelques-uns m'ont affirmé qu'il leur était arrivé d'en trouver pour des sommes variant entre 50 et 80 francs en quelques heures.

Ils sont du reste horriblement paresseux et travaillent le moins possible, juste le temps nécessaire pour recueillir la valeur des objets dont ils ont besoin. Ces objets, du riz, de la poudre dont ils font une grande consommation, des cotonnades bleues et des bijoux de toute espèce : coraux, verroteries, piécettes d'argent, etc.; ils se les procurent par l'intermédiaire d'Indiens ou d'Arabes qui circulent au milieu d'eux et les leur cèdent à des prix énormes en échange de leur or. Ces Indiens et Arabes agissent pour le compte de maisons de commerce anglaises et américaines établies sur la côte Ouest et qui réalisent ainsi de gros bénéfices.

Sans être particulièrement hostiles aux Français, les Sakalaves, craignant pour leur indépendance, se méfient instinctivement de tous les étrangers.

C'est à grand-peine que nous pûmes obtenir la permission de passer quelques jours au milieu d'eux. Nous avions eu la chance de rencontrer sur notre route l'ancien gouverneur hova de Mahabo, Razafindrazaka qui, depuis la guerre, vivait au milieu des Sakalaves sans avoir voulu reconnaître notre domination.

Très désireux de rentrer en grâce, il était venu nous demander quel accueil lui serait fait s'il retournait à Tananarive et si son pardon lui serait accordé. Nous savions que le Résident d'Antsirabe, M. Alby, avait grand désir de lui voir faire sa soumission; aussi nous pûmes facilement lui promettre de le ramener nous-mêmes et de plaider sa cause s'il nous accompagnait dans notre expédition.

Très ami des Sakalaves dont il a su gagner la confiance en vivant de longues années parmi eux, il nous servit d'interprète, expliquant que nous venions en amis rendre visite à nos frères sakalaves et leur apporter quelques présents. Tous les jours c'était de nouveaux « Kabarys » dans lesquels nous les assurions de notre inaltérable amitié et des bonnes intentions des Français à leur égard. Ces Kabarys, traduits en grandes phrases pompeuses, se terminaient par des coups de fusil et de revolver tirés dans toutes les directions ; c'est pour les Sakalaves un grand signe d'allégresse et la meilleure manière d'honorer les gens. Ce jeu ne laisse pas d'ailleurs d'être dangereux, étant donnée la frénésie avec laquelle ils s'y livrent.

Malgré nos belles protestations, les Sakalaves redoutaient de nous voir nous occuper d'or, et cependant nous en brûlions d'envie... Aussi, après plusieurs jours passés à les amadouer, distribuant de menus cadeaux, soignant, au moyen de remèdes anodins, les plaies les plus invraisemblables, car dans l'esprit des Sakalaves tout blanc est un peu sorcier, et par là même doit savoir tout guérir, nous partîmes sous prétexte de chasse pour tenter une petite exploration.

Après avoir reconnu de l'or dans plusieurs endroits nous revenions au camp, mais il nous fallut plier bagages au plus vite, car on nous avait espionnés et nous étions devenus suspects.

Nous aurions voulu pousser jusqu'à la Tsiriby près de la côte, cela nous fut impossible. Mais le peu du pays sakalave entrevu nous avait émerveillés par sa richesse en or.

Nous n'avons étudié que l'alluvion des rivières ; mais il est à supposer que le quartz, qu'on trouve en si grande quantité partout, doit aussi contenir de l'or. Quand pourra-t-on pénétrer dans le pays et exploiter cet or ? Là est le problème...

Pour le moment, le moyen le plus sûr serait de faire du commerce avec les Sakalaves avec l'aide d'employés malgaches. Pénétrant chez les Sakalaves sans éveiller leur défiance, ces employés pourraient leur acheter leur or, leur porter les marchandises dont ils auraient besoin et drainer dans les villes du centre ce commerce si lucratif qui se fait avec la côte Ouest à notre grand détriment.

L'or peut s'acheter chez les Sakalaves pour 70 à

80 francs les 100 francs et se revendra en France 95 francs à la Monnaie.

De plus, le bénéfice à faire sur les marchandises est énorme et nous en eûmes la preuve... Il nous restait environ un tiers des étoffes et menus objets que nous avions apportés comme cadeaux; nous les fîmes vendre et ce tiers nous indemnisa au-delà de ce que nous avait coûté la totalité.

Traquant avec nous, les Sakalaves apprendront vite à nous connaître; nous pénétrerons insensiblement chez eux, et, une fois assurés de la valeur aurifère et agricole de leur pays, il sera facile de nous y installer définitivement.

Fianarantsoa. — En quittant le pays Sakalave, nous descendîmes par Ambositra à Fianarantsoa où nous recevîmes du Résident, M. Besson, l'accueil le plus cordial.

J'ai déjà parlé des ressources agricoles du pays Betsileo, mais ce pays a encore l'avantage de posséder des parties qui sont parmi les plus aurifères de l'île. Il y a, comme chez les Sakalaves, de l'or dans l'alluvion de toutes les rivières et plusieurs ingénieurs ont déjà découvert des gisements. Des sociétés s'organisent pour cette exploitation et si les résultats sur lesquels on compte sont atteints, quelle fortune ce sera pour cette région et pour le pays tout entier! ce sera bientôt un « rush » de colons venant de tous les pays; les maisons européennes se construiront; la terre prendra de la valeur et le commerce un développement formidable. Ce que l'agriculture avec ses seules ressources mettrait peut-être des siècles à accomplir, l'or peut le faire en quelques années par sa seule puissance. Quand on songe à Johannesburg et à la poussée magique de cette ville sortie en quelques années du néant, il est tentant d'espérer que Fianarantsoa sera bientôt sa sœur cadette et l'avenir du pays apparaît merveilleux.

Quel avantage si nous pouvions enfin avoir à nous un pays riche en or, que nous exploiterons nous-mêmes et où nos capitaux ne seront pas, comme au Transvaal, à la merci des étrangers à qui il nous faut les confier! Ce serait enfin la revanche prise sur les Anglais qui, à leur tour, devraient nous apporter les leurs.

S'il y a de l'or, rien ne saurait arrêter le développement du pays, ni la pénurie de main-d'œuvre, ni

l'insécurité, ni l'administration française, aussi défectueuse soit-elle. Tout ne s'est-il pas fait au Transvaal malgré le gouvernement le plus tracassier, malgré l'hostilité toujours latente et souvent ouverte des propriétaires du sol ?

Mais le succès et la fortune seront pour les premiers arrivants. A Madagascar, comme au Transvaal, les bonnes affaires n'auront qu'un temps ; heureux ceux qui seront là pour en profiter. Ce seront les premiers capitaux qu'on aura risqués en tremblant qui rapporteront le plus. Souhaitons que ces capitaux soient français pour la plupart, et ne laissons pas les étrangers nous souffler la meilleure part. N'attendons pas que les nombreux prospecteurs anglais, australiens et américains, qui débarquent là-bas en grand nombre par tous les bateaux, aient déjà constitué des sociétés étrangères et commencé à exploiter pour leur apporter notre argent.

D'ailleurs la salubrité du pays Betsileos, qui est un des plus sains de l'île, et la tranquillité des habitants faciliteront notre tâche. Les Betsileos, quoique soumis aux Hovas, détestaient leurs anciens maîtres et ont vu la conquête française s'accomplir avec bonheur. C'est de toutes les peuplades de l'île celle qui nous est le plus dévouée. La proximité de la côte et la facilité de construire des routes nous aideront encore. Déjà une société a demandé la concession d'une route à péage à établir entre Fianarantsoa et la côte et de la construction d'un port. Nul doute que cette concession demandée sans subvention ne soit accordée ; et peut-être la construction d'une voie ferrée ira-t-elle parallèlement avec celle de la route... Les difficultés seront certainement beaucoup moins grandes que pour le tracé du chemin de fer de Tamatave à Tananarive.

Aussi les colons semblent-ils vouloir se précipiter à Fianarantsoa plus vite qu'ailleurs. Les terrains où la ville pourra s'étendre sont achetés aux indigènes et valent déjà trois ou quatre fois plus qu'avant la guerre. Bientôt des hôtels et des maisons se créeront là-bas et il n'est pas téméraire d'affirmer qu'à brève échéance la ville sera la vraie capitale industrielle et commerciale de l'île.

Route de Fianarantsoa à Mananzary. — De Fianarantsoa à la côte on met à peu près cinq jours en filanzane. La route traverse d'abord plusieurs gros

villages assez riches, des vallées fertiles propres à l'élevage et on entre dans la forêt qu'on peut traverser en une journée.

La sortie de la forêt présente un des plus beaux spectacles qui se puisse voir. Dans le fond, tout au loin, l'Océan qu'on aperçoit forme un immense ruban qui termine l'horizon ; à droite et à gauche, partout où l'œil peut s'étendre, on domine un parterre de collines aux formes gracieuses et couvertes d'une végétation exubérante ; bambous, fougères, palmiers, orchidées et mille autres plantes au feuillage d'un vert différent et de dessins variés, aux fleurs de mille couleurs. Avec cela, de tous côtés, des rivières sautant de cascade en cascade pour franchir les échelons de montagnes qui conduisent à la côte. Certains coins de la Suisse vus du sommet d'un pic élevé et qu'il faudrait se figurer transportés sous les tropiques peuvent seuls en donner une idée.

Puis, pour ajouter aux charmes du spectacle, des milliers de gracieux animaux qu'on rencontre à chaque pas ; de graves perroquets, perchés sur des arbres, qui vous content en leur langage des histoires sans fin, des nuées de petites perruches vertes qui fuient devant vous comme des volées de moineaux, des aigrettes dont la blancheur de neige tranche sur le vert des rizières, enfin de jolies maques, ces ravissantes bêtes qui sautent de branche en branche en poussant des cris de frayeur.

Ranomafano. — Bientôt on arrive à Ranomafano, située au milieu d'une petite vallée superbe sur les bords de la Namorona. Quelques cases sont construites là au milieu de jolis champs de caféiers et de bananiers, à côté de la rivière qui se précipite en cascades successives d'une hauteur de plus de cent mètres.

Ranomafano est bien connue des bourjanas pour ses sources chaudes d'eaux sulfureuses où ils viennent se baigner en masse. Ces eaux ont, paraît-il, les mêmes propriétés que nos Eaux-Bonnes. Quelle jolie station thermale à établir dans ce paradis de verdure et de fleurs où viendraient de Fianarantsoa se reposer et passer les mois d'hiver les colons fatigués !...

Avant d'atteindre la côte, la route rejoint la rivière du Mananzary à Tsaragatre et il faut deux heures en pirogue pour arriver à la ville et au port de Mananzary ou Masindrano.

Toute cette région, qui souvent se compose de

terrains d'alluvions, est d'une fertilité extraordinaire et convient merveilleusement aux cultures tropicales. A mi-hauteur, à une altitude de 400 à 500 mètres, le café arabica pousse admirablement ; plus bas, au-dessous de 100 mètres, le café Libéria, le cacao, le caoutchouc et la vanille donneront des résultats magnifiques.

Déjà des plantations superbes sont commencées dans différents endroits. Sur les rives du Mangoro, au nord de Mananzary, il ne reste que peu de concessions à prendre.

Si les cultures tropicales ne donnent pas des résultats immédiats comme la recherche de l'or, ceux qu'elles donneront au bout de quatre ou cinq ans sont assurés. Des plantations de café et de cacao bien faites et bien dirigées donnent facilement des rendements de 60 à 80 % et parfois bien supérieurs, lorsqu'elles sont en plein rapport. Il y a là un avenir énorme pour toute la région côtière de Madagascar. La proximité de la côte rend les transports faciles et souvent faisables par eau. La main-d'œuvre est bon marché et suffisamment abondante. M. Ponty, l'ancien résident de Mananzary, m'a affirmé qu'il pouvait fournir à tous les colons des ouvriers tant qu'ils en voudraient pour 7 francs par mois. Ces ouvriers sont de la tribu des Antaimours, peuplades douces et tranquilles habitant dans le Sud et qui aiment les travaux de la terre.

Caoutchouc. — Parmi les cultures tropicales, le caoutchouc est une de celles qui semblent le mieux convenir à Madagascar. Il pousse à l'état sauvage dans les forêts du sud de l'île, et des fortunes rapides ont été édifiées ces dernières années par quelques colons audacieux qui ont acheté ce caoutchouc pour presque rien aux indigènes des environs de Fort-Dauphin et l'ont revendu très cher en Europe. Malheureusement les arbres ont été presque entièrement détruits par l'imprévoyance des indigènes ; au lieu de faire des incisions aux arbres pour en recueillir la sève, ils les ont coupés par le pied, trouvant ce procédé plus facile. Des essais de culture tentés par deux Anglais de Mananzary, MM. Henderson et Connertan, ont prouvé que le *Manhiot ceara*, dont la croissance est très rapide et qui commence à rapporter au bout de deux ans, était la meilleure espèce à introduire.

Le caoutchouc a encore l'avantage de pouvoir se cultiver parallèlement avec le cacaoyer. Cet arbuste

demande à être protégé par un arbre, quelconque contre les ardeurs du soleil, qui nuisent à son développement. Le caoutchouc pourra remplacer les arbres sans valeur qu'on emploie d'habitude et donner en même temps un excellent rapport.

Vanille. — La vanille, qu'on cultive beaucoup à Bourbon et déjà à Madagascar, sera d'un très bon rendement ; mais sa culture demande des soins constants et nécessite une main-d'œuvre habile. Du reste, avec de trop grosses plantations, il y aurait vite à craindre la surproduction pour ce produit dont la consommation est limitée.

Canne à sucre. — Quant à la canne à sucre, ses beaux jours sont passés. Elle ne peut plus lutter contre la concurrence qui lui est faite en Europe par les sucres de betterave et sa culture, quoique venant merveilleusement à Madagascar, ne saurait donner de résultats.

Thé. — Le thé pousse aussi admirablement à Madagascar et pourrait y être tenté ; mais la visite que j'ai faite, à mon retour, à Ceylan, qui est un des principaux pays producteurs de thé, m'a montré qu'il y avait peu d'avenir pour cette culture. De l'avis même des planteurs de Ceylan, la surproduction du thé et par conséquent la baisse des prix sont imminentes par suite de l'extension énorme donnée à cette culture aux Indes et en Chine, où elle réussit à merveille.

Le café, le caoutchouc, le cacao et la vanille, voilà les cultures tropicales d'avenir pour Madagascar.

A Ceylan, à Java, dans l'Amérique du Sud et dans mille autres endroits, elles ont fait la fortune du pays et des planteurs. Malgré l'appauvrissement du sol et son renchérissement, elles y donnent encore des résultats fabuleux.

Nous avons la chance d'avoir à Madagascar un pays neuf, une terre vierge qui ne demande qu'à produire et des étendues immenses de terrain à acquérir pour presque rien, sachons en profiter.

La Colonisation. — Mais le développement et la réussite des plantations de culture tropicale comme de toute la colonisation dépendront beaucoup de la façon dont nous les entreprendrons. En France, l'idée courante est qu'il ne faut envoyer aux colonies que les gens tarés ou ruinés, qui vont là-bas pour se faire oublier ou cacher leur misère. Quoi d'étonnant à ce

que toutes nos colonies végètent? Il n'y va que le rebut de notre population et peu ou pas de capitaux. Et cependant la vie large qu'on peut y mener, les situations auxquelles on peut arriver et l'argent qu'on doit y gagner, tout cela ne vaut-il pas mieux que suivre indéfiniment en France les sentiers battus, si encombrés déjà, se disputer les places de plus en plus rares, où l'on est condamné à végéter la plupart du temps et où l'initiative et la volonté des individus ne peuvent que si difficilement se faire jour?

Il ne faut pas croire, cependant, comme on l'a dit quelquefois, que Madagascar puisse être pour nous une colonie de peuplement où nous pourrions envoyer le trop-plein de notre population. Ce serait une grande erreur. Sur la côte, le climat ne permettra pas à l'Européen de travailler lui-même. Pour se bien porter, il devra ne pas surmener son organisme par des travaux manuels pénibles. A l'intérieur même, il ne pourra lutter contre la main-d'œuvre indigène qui sera toujours meilleur marché et plus résistante. L'Européen ne pourra donc être que directeur d'entreprise, chef d'atelier ou surveillant. Pour cela, il faudra qu'il ait déjà des connaissances théoriques et pratiques. Là-bas, moins qu'ailleurs, il n'y a pas de place pour les gens sans métier, sans connaissances spéciales, fussent-ils animés des meilleures intentions.

De plus, le colon, quel qu'il soit, devra apporter avec lui des capitaux. C'est une condition essentielle sans laquelle les entreprises agricoles elles-mêmes ne sauraient réussir. On aura beau donner au colon nouveau des étendues de terrain immenses, s'il n'a pas d'argent pour les mettre en valeur, il est condamné à un échec certain.

Malheureusement, les gens ayant des capitaux sont ceux qui aiment le moins quitter la France, car ils peuvent y vivre plus confortablement. Mais qui les empêche de risquer une partie de ces capitaux dans des sociétés qui enverront là-bas des gens compétents, capables de réussir? D'abord ils retireront presque sûrement un bon profit de ces capitaux, puis ils contribueront à l'œuvre de colonisation et par là feront une œuvre patriotique.

A Madagascar, d'ailleurs, il semble que la façon la plus rationnelle d'établir des plantations de cultures tropicales soit la création de sociétés pouvant disposer d'un gros capital. Une plantation de cultures tropi-

cales ne peut rapporter qu'au bout de quatre ou cinq ans ; les charges sont lourdes pour un seul propriétaire, qui est obligé de dépenser pendant tout ce temps sans récolter.

De plus, la valeur et l'avenir d'une plantation dépendent surtout de la façon dont elle est créée. Des hommes compétents seuls sont capables de mener à bien de pareilles entreprises, surtout dans un pays où tout est à commencer pour ainsi dire et où le nouvel arrivant manque des leçons de l'exemple qui lui sont données par ses voisins dans les colonies plus anciennes. Ces hommes compétents coûtent cher et cela vient en augmentation du capital à déboursier. Une société hésitera moins qu'un propriétaire unique à faire les dépenses utiles pour assurer le succès de l'entreprise.

Du reste, les Anglais, qui sont nos maîtres toutes les fois qu'il s'agit de colonisation, n'agissent pas autrement. A Ceylan, aux Indes, au Natal et ailleurs, presque toutes les plantations appartiennent à des sociétés puissantes qui souvent possèdent plusieurs plantations au même endroit.

En résumé, Madagascar, dont on a tant médité et qu'on a beaucoup calomnié, peut devenir à brève échéance une de nos meilleures colonies. La variété de ses terrains et de son climat, les richesses minières qui y abondent en font un des pays les plus complets du monde.

L'or fera plus pour son développement que tout le reste. Dans l'afflux des colons et des capitaux qu'il attirera, beaucoup retomberont sur la terre. Son plus grand mérite sera peut-être un jour d'avoir contribué à mettre en valeur les ressources agricoles du pays, qui, elles du moins, sont inépuisables et en feront la vraie richesse : l'or peut n'avoir qu'un temps, la production agricole dure toujours.

Mon voyage, que j'ai terminé par Maurice et Ceylan, m'a fait toucher du doigt combien nous étions en retard sur nos voisins les Anglais.

Pourquoi Maurice, depuis qu'il est anglais, est-il plus prospère que Bourbon, bien que cette dernière colonie lui soit supérieure comme terrain ? Pourquoi son port est-il plus animé, son commerce plus florissant ? C'est que les Anglais vont davantage à Maurice que les Français à Bourbon et que, connaissant leur colonie, ils s'y intéressent et lui apportent leur argent. Pourquoi Ceylan, dont le climat est plus mal-

sain que Madagascar, dont le sol est épuisé par les récoltes intensives qu'on en a tirées, est-il encore considéré comme une des plus belles colonies de l'Océan Indien ? Parce que des sociétés puissantes, des gens intelligents y étaient installés et le jour où les plantations de café ont périclité, on a eu le courage de les supprimer de suite pour les remplacer par des plantations de thé dont la richesse fait l'admiration de tous les visiteurs.

Madagascar vaut mieux que Maurice ; il vaut autant dans certaines parties que Ceylan ; il a ses richesses minières en plus : saurons-nous en tirer bon parti ?

M. le Président remercie M. Gindre de sa très intéressante conférence. Les nombreux documents pleins d'intérêt rapportés et cités par le conférencier font preuve d'un esprit d'observation auquel il convient de rendre hommage.

Il faut espérer que les renseignements très documentés ainsi que les conseils très judicieux donnés par M. Gindre aideront à la colonisation française de la grande île africaine que le courage de nos soldats vient de conquérir à la France. (Applaudissements.)

L'ordre du jour appelant la conférence de M. Nocard sur la tuberculose bovine, M. le marquis de Vogüé prononce les paroles suivantes :

« La tuberculose bovine est l'une des questions qui, depuis quelques années, préoccupent le plus vivement le monde agricole. Notre Société, comme en témoignent nos Bulletins, s'est occupée de la question à diverses reprises et a émis plusieurs vœux à son sujet.

» M. Nocard, l'éminent professeur d'Alfort, dont les travaux et les mérites sont bien connus, a consenti, sur ma demande, à venir vous entretenir de cette maladie, de sa progression rapide, des ravages énormes qu'elle cause dans l'espèce bovine, et à vous indiquer les procédés qu'il convient d'employer, dans l'état actuel de la science, pour la caractériser, en enrayer la marche envahissante et en atténuer les effets. Qu'il me permette, tant en votre nom qu'au mien, de lui souhaiter la bienvenue et de lui exprimer toute la reconnaissance de la Société d'agriculture du Cher. »

La parole est à M. Nocard :

La Tuberculose bovine

SES DANGERS, SES PROGRÈS, SES RAPPORTS AVEC LA
TUBERCULOSE HUMAINE,
SA PROPHYLAXIE PAR LA TUBERCULINE

Sur 100 Parisiens qui meurent, 23 meurent d'une maladie tuberculeuse ; à elle seule, la tuberculose cause, à Paris, près du quart de la mortalité générale ! Ces chiffres, vraiment effrayants, ne montrent pourtant pas toute la gravité du mal, car parmi les 77 Parisiens qui meurent d'une maladie autre que la tuberculose, beaucoup avaient aussi des lésions tuberculeuses ; on n'en connaît pas exactement le chiffre, l'autopsie n'étant pas encore entrée dans les mœurs ; en évaluant à 50 0/0 le nombre des Parisiens de tout âge qui ont des lésions tuberculeuses, on sera plutôt au-dessous de la vérité. Si l'on s'en rapporte aux statistiques établies par le docteur Brouardel, le professeur de médecine légale chargé de faire l'autopsie de tous les gens qui, sur la voie publique, meurent de

mort violente — crime, suicide ou accident — on constate que, sur 100 cadavres de cette catégorie, plus de 60 portent des lésions tuberculeuses; pour le plus grand nombre, ces lésions sont peu étendues et peu graves; beaucoup sont manifestement cicatrisées, guéries; ces chiffres n'en montrent pas moins combien le mal est répandu, combien on a de chances de devenir tuberculeux à Paris !

Il ne faudrait pas croire que le mal est spécial à Paris; on le retrouve aussi grave, ou à peu près, dans toutes les grandes villes de l'Europe; Vienne et Bruxelles sont encore plus maltraitées.

Les animaux domestiques ne sont pas aussi gravement frappés, mais peu s'en faut; et l'on peut dire que la tuberculose est l'une des maladies auxquelles l'agriculture de tous les pays paie le plus lourd tribut. Partout, en Europe, en Amérique, en Australie, le chiffre des bovidés tuberculeux est considérable.

On peut s'en faire une idée par les statistiques recueillies dans les abattoirs publics régulièrement inspectés :

En Prusse, par exemple, l'inspection a porté, en 1893, sur un total de 695,852 bovidés *adultes* : 62,312 étaient tuberculeux, soit 8,90 0/0. — Le pourcentage s'élevait à 15,1 à l'abattoir de Berlin, à 17,5 à celui de Magdebourg.

En Saxe, pendant la même année 1893, sur 69,164 bovidés abattus, 12,630 étaient trouvés tuberculeux, soit 18,26 0/0.

À l'abattoir de Copenhague, la proportion atteignait 17,70 0/0; à Milan, elle dépassait 10 0/0; à Amsterdam, à Moscou, elle approchait de 5,5 0/0.

Mais il est certain que ces chiffres sont inférieurs à la réalité, les propriétaires se gardant bien de conduire à l'abattoir surveillé les animaux qu'ils savent tuberculeux; pour ne pas s'exposer à la saisie, ils les font abattre dans les tueries particulières qui fourmillent dans la campagne ou dans la banlieue des grandes villes, et qui sont soustraites à toute surveillance.

La Grande-Bretagne n'est pas moins gravement infectée; l'inspection des abattoirs y est encore à l'état rudimentaire; c'est pourtant de ce pays que nous viennent les statistiques les plus précieuses. On sait quelle admirable énergie les Anglais ont dépensée pour éteindre la péripneumonie contagieuse : leur

Act du 4 juillet 1890 prescrit l'abatage, non seulement des animaux malades et suspects, mais encore de tous ceux qui ont pu subir le contact des malades ; grâce à ces mesures radicales, très sévèrement appliquées, ils ont réussi, en deux ans, à faire disparaître cette contagion si tenace qui, depuis cinquante ans, persistait en dépit de tous les efforts ; mais ce n'a pas été sans de lourds sacrifices ; on a abattu, pendant l'année 1891, 10,269 animaux de tout âge, répartis sur tout le territoire : on a fait l'autopsie de tous ces animaux : 778 étaient péripneumoniques ; 1,260 étaient tuberculeux. soit 12.5 0/0.

En 1892, l'opération a été continuée ; elle a porté sur des chiffres moins élevés, la péripneumonie étant en décroissance ; on a pourtant encore abattu 3,611 animaux : 134 avaient des lésions péripneumoniques : 805 des lésions tuberculeuses, soit 22,3 0/0. Cette proportion si considérable d'animaux tuberculeux s'explique bien, si l'on considère qu'en 1892 les abatages ont porté surtout sur les vacheries de Londres et d'Edimbourg, qui ne renferment que des animaux adultes, et qui sont depuis longtemps infectées.

En France, nous n'avons pas d'éléments suffisants pour évaluer, même approximativement, le nombre des animaux tuberculeux ; nous savons que certaines régions sont à peu près complètement indemnes : l'Auvergne, le Limousin, la plus grande partie de la Normandie, par exemple ; mais nous savons aussi que d'autres régions sont gravement infectées : la Bretagne, la Champagne, le Nivernais, le Béarn, la Flandre.

La Beauce et la Brie le sont au point que les pertes dues à la tuberculose dépassent déjà, et de beaucoup, celles que leur infligeait le sang de rate avant l'introduction des vaccinations pastorienues !

Si l'on compare les statistiques actuelles à celles recueillies il y a peu d'années encore, on voit que partout la tuberculose bovine est en progrès et, sur certains points, ses progrès sont effrayants.

C'est ainsi que, en Saxe, la proportion des tuberculeux s'est élevée en cinq ans (1890-95) de 16.50 0/0 à 27.40 0/0 ; à l'abattoir de Berlin, elle était en 1891 de 12 0/0 ; en 1895, elle est de 15.5 0/0 ; — à Copenhague, en 1891, elle était de 16,6 0/0 ; elle est de 29,5 0/0 en 1895 ; — à Kiel, elle monte en 8 ans de 8,8 0/0 à 30,3 0/0 ; — à Leipzig, en 1888, elle n'était que de

11,1 0/0 ; en 1895 elle atteint 33,3 0/0 ; — à Schwerin, elle s'est élevée graduellement de 10,7 0/0 à 35 0/0 de 1886 à 1894 ! Et, dans tous ces abattoirs, les conditions de l'inspection n'ont pas sensiblement varié pendant cette période.

Enfin, l'exemple du Danemark montre d'une façon saisissante la puissance d'expansion que possède la tuberculose des bovidés.

Au commencement du siècle, la maladie y était inconnue ; elle y apparaît vers 1840, apportée par des reproducteurs achetés dans le Holstein et le Sleswig ; mais c'est surtout à compter de 1850 qu'elle diffuse dans tous le pays, sous l'influence des Shorthorns (Durhams) qu'on y importe en grand nombre : elle s'y est si bien développée depuis, qu'en 1895 la proportion des tuberculeux abattus à Copenhague dépassait 29 %, et que, sur 45,000 bovidés soumis à la tuberculine en 1894-95, plus de 19,000, soit près de 40 %, ont été trouvés tuberculeux !

*
* *

Jusqu'à présent, on ne s'est guère préoccupé de cette situation si grave : c'est que la tuberculose est une maladie à évolution très lente ; elle est longtemps compatible avec toutes les apparences de la santé ; les cultivateurs sont habitués à vivre avec elle ; ils la considèrent, je ne dirai pas comme un mal nécessaire, mais comme un mal inévitable, comme une chose fatale contre laquelle il n'y a rien à faire ; ils lui payent leur tribut sans résistance, se bornant à l'inscrire au compte des profits et pertes.

Il est vrai que très peu d'animaux tuberculeux succombent aux progrès de la maladie ; mais quand ils arrivent à l'abattoir, il en est un certain nombre qui sont saisis comme impropres à l'alimentation, et la perte est toujours pour le compte du cultivateur ; d'autre part, beaucoup de vaches tuberculeuses sont stériles et restent taurelières ; beaucoup sont bien plus dures à l'engraissement. Enfin et surtout, la tuberculose, même au début, provoque très souvent l'avortement.

Il n'est pas de maladie qui reconnaisse autant de causes variées que l'avortement ; l'une des plus fréquentes, la plus grave peut-être, parce qu'elle reste souvent méconnue, c'est la tuberculose.

Quoi qu'il en soit, si vous additionnez ces pertes et ces manques de gain : — mortalité, saisies, avortements, stérilité, difficultés de l'engraissement — vous verrez à quel chiffre effrayant s'élève le déficit !

Le moment est donc venu d'entamer la lutte contre cette maladie dont les progrès sont tels que, si l'on n'y prend garde, ils deviendront bientôt désastreux pour la fortune du pays !

*
**

L'urgence de la lutte à entreprendre ne résulte pas seulement de la gravité économique de la question, mais encore et surtout peut-être des dangers que la tuberculose des bovidés fait courir à la santé publique.

Bien que ce côté de la question ne soit pas tout à fait de notre compétence, permettez-moi de vous l'indiquer à grands traits.

La tuberculose des animaux ne diffère en rien de celle de l'homme ; quoi qu'on ait dit, surtout en Allemagne, c'est une seule et même affection. On sait depuis longtemps déjà que si l'on inocule à des cobayes des produits tuberculeux empruntés à l'homme ou à la vache, ces cobayes meurent de lésions identiques ; on sait aussi que la tuberculose de l'homme peut être expérimentalement inoculée aux bovidés et qu'elle provoque chez eux des lésions semblables à celles de la maladie naturelle. Il est vrai que l'expérience contraire n'a pas été faite, ce n'est pas que l'envie en ait manqué aux expérimentateurs ; mais la matière expérimentale a fait défaut : — si l'on n'a pas de faits expérimentaux, des faits cliniques bien observés démontrent que la tuberculose des bovidés peut aussi se transmettre accidentellement à l'homme. En voici quelques exemples :

Le docteur Tscherning, de Copenhague, a soigné un vétérinaire qui s'était blessé au ponce en faisant l'autopsie d'une vache tuberculeuse. Quelque temps après, le mal s'aggravant, Tscherning dut extirper la partie gonflée ; le microscope y montra des tubercules avec les bacilles spécifiques : le malade guérit ; il est aujourd'hui professeur à l'Ecole vétérinaire de Copenhague.

Moins heureux fut un vétérinaire de Weimar, du nom de Moses. En 1885, en pratiquant l'autopsie d'une

vache tuberculeuse, ce confrère, âgé de trente-quatre ans, d'une bonne constitution, sans prédisposition héréditaire, se blessa profondément au pouce de la main gauche; la plaie guérit facilement; mais six mois après, le docteur Pfeiffer, qui rapporte cette observation, constatait une tuberculose cutanée au niveau de la cicatrice; dès l'automne de 1886, le malade présentait des signes non équivoques de tuberculose pulmonaire, ses crachats renfermaient des bacilles; il succombait deux ans et demi après la blessure. A l'autopsie, on trouvait une arthrite tuberculeuse du pouce inoculé et des cavernes pulmonaires.

D'autre part, il existe des faits authentiques de contagion de la tuberculose à l'homme par l'usage du lait de vaches tuberculeuses; ce lait est, en effet, des plus dangereux, mais seulement *quand la mamelle renferme des tubercules*. Heureusement, ce fait est rare : sur 100 vaches tuberculeuses, il n'en est pas plus de 4 ou 5 dont la mamelle est envahie. Heureusement aussi, il suffit de faire bouillir le lait pour supprimer tout danger. Le lait tuberculeux n'est donc dangereux qu'autant qu'on le boit *cru*, sans l'avoir fait bouillir.

On prétend que du lait bouilli, ce n'est plus du lait ! C'est là une erreur absolue; le lait *bouilli* est tout aussi nourrissant, tout aussi facile à digérer, sinon plus, que le lait *cru*. Les expériences faites dans les hôpitaux d'enfants démontrent que les enfants qui boivent le lait bouilli augmentent de poids plus vite que ceux qui boivent le même lait non bouilli; c'est que la cuisson n'a pas le seul avantage de mettre à l'abri de la tuberculose; elle détruit aussi les autres microbes, et notamment ceux qui sont cause de la diarrhée verte, de la dysenterie, si fréquentes et si graves pendant l'été. On ne saurait donc trop répéter : *Mères de famille, ne donnez pas de lait à vos enfants, sans l'avoir fait bouillir !*

Je le répète, le lait tuberculeux peut donner la tuberculose aux personnes qui le consomment en grande quantité sans l'avoir fait bouillir.

Je pourrais vous en citer de nombreux exemples; je me borne à celui-ci qui a presque la valeur d'une expérience :

Le docteur Gosse, de Genève, fils et petit-fils de médecins, a eu le malheur de perdre récemment une grande fille de dix-sept ans; jusqu'à la fin de 1892, elle était restée superbe, sans avoir jamais présenté le

moindre signe qui pût faire soupçonner l'existence de la tuberculose; mais, vers les premiers mois de 1893, la jeune fille se mit à dépérir; son père et plusieurs de ses confrères de Genève l'examinèrent à plusieurs reprises sans pouvoir en reconnaître la cause. Enfin, elle succomba. Le docteur Gosse eut le courage de faire l'autopsie : il reconnut l'existence d'une tuberculose intestinale et mésentérique.

Comment la malheureuse enfant avait-elle contracté la maladie? L'hérédité ne pouvait être mise en cause; aucun de ses ascendants, ni du côté du père, ni du côté de la mère, n'avait jamais paru tuberculeux. La localisation de la lésion sur les organes abdominaux permettait d'affirmer son origine alimentaire. Chaque année, en effet, la famille du docteur Gosse allait passer la belle saison à la montagne, dans un petit domaine héréditaire; et l'une des grandes joies de la jeune fille était de boire du lait de vache au sortir de la mamelle; peut-être ces vaches étaient-elles tuberculeuses? L'événement montra la justesse de cette supposition : soumises à l'épreuve de la tuberculine, trois des quatre vaches du domaine furent reconnues tuberculeuses; on les abattit aussitôt et l'autopsie permit de reconnaître que l'une d'elles avait de la mammité tuberculeuse.

Le docteur Gosse n'hésita pas à porter ces faits à la connaissance de ses concitoyens, et dans une lettre adressée au *Journal de Genève* (31 octobre 1893), il s'en arma pour réclamer, au nom de la santé publique, l'organisation d'une inspection sérieuse des vacheries où l'on produit du lait destiné à être consommé en nature.

Nous venons de voir quelques faits bien nets de contagion naturelle des animaux à l'homme. En voici un, au moins très probable, de contagion de l'homme aux animaux :

Une étable modèle, parfaitement tenue, est, jusqu'en 1883, absolument indemne de tuberculose. A cette époque, un nouveau vacher, manifestement tuberculeux, est préposé aux soins de ces animaux.

En 1886, deux vaches sont reconnues atteintes de tuberculose, l'une d'elles à tel point que la viande dut être refusée; depuis, plusieurs autres vaches se mettant à tousser furent livrées prématurément au boucher. En 1892, on se décide à se servir de la tuberculine comme moyen de diagnostic : sur 20 vaches,

7 furent reconnues tuberculeuses et sacrifiées ; l'autopsie confirma entièrement le diagnostic.

Depuis un an déjà, le vacher, devenu complètement phtisique, avait dû être remplacé ; mais pendant huit ans, il avait séjourné dans l'étable, couchant au-dessus des deux vaches reconnues malades les premières, toussant, crachant, vomissant le sang presque continuellement ; il est à peu près certain que c'est lui qui a infecté l'étable.

Conclusion : ne prenez pas de vachers tuberculeux.

Si le voisinage de l'homme tuberculeux est dangereux pour des vaches saines, la réciproque est également possible, au moins théoriquement. Un de mes anciens élèves, établi en Beauce, a fait à cet égard de curieuses observations : sur trente et un propriétaires, ses clients, dont les étables sont infectées depuis plusieurs années, dix-neuf ont vu la tuberculose frapper successivement un ou plusieurs (jusqu'à quatre) membres de leur famille. Si l'on songe que, dans les villages beaucerons, on a l'habitude de passer les soirées d'hiver dans l'étable, pour économiser le combustible, on se demande si ce n'est pas dans l'étable que les gens ont pris le germe de leur mal.

* *

A quoi sont dus les progrès incessants de la maladie ?

A cette question, on peut répondre formellement : *A la contagion.*

On peut affirmer que l'hérédité n'y est pour rien ; que tout au moins son rôle est insignifiant et pratiquement négligeable.

Jusqu'à ces derniers temps, les médecins considéraient la tuberculose comme le type des maladies héréditaires ; — de fait, chacun de nous connaît des familles dont tous les membres sont morts successivement tuberculeux. Est-ce à dire que les parents transmettent fatalement à leurs enfants le germe de la maladie dont ils sont atteints ? Ne doit-on pas bien plutôt invoquer les occasions si nombreuses de contagion auxquelles l'enfant est exposé dès le jour de sa naissance ? Ne couche-t-il pas souvent dans le lit de sa mère ? Ne l'embrasse-t-on pas toute la journée ? La mère lui donne-t-elle une cuillerée de lait ou de bouillie sans y goûter, etc...

Les conditions de la vie familiale compliquent trop le problème pour que les médecins puissent aisément le résoudre ; les vétérinaires sont, bien mieux qu'eux, en situation de le faire.

On sacrifie chaque année dans les abattoirs un nombre considérable de veaux destinés à l'alimentation ; en comparant au nombre des vaches tuberculeuses le nombre des veaux malades, on pourrait se faire une idée nette de la part qui revient à l'hérédité dans le développement de la tuberculose. Eh bien ! tous les inspecteurs d'abattoirs proclament l'extrême rareté de la tuberculose des veaux : même dans les pays où sur 100 vaches on en trouve 15, 20, 25 0/0 et plus de tuberculeuses, il n'y a guère plus d'un veau sur 10,000 qui soit tuberculeux. Il est vrai qu'il s'agit d'animaux âgés de quelques semaines ; sains en apparence au moment de l'abattage, ils pouvaient avoir le germe du mal, lequel aurait pu se développer plus tard.

Eh bien ! je puis vous affirmer qu'il n'en est rien ; partout où, depuis trois ans, j'ai appliqué les injections de tuberculine, j'ai trouvé, dans les étables infectées depuis plusieurs années, un nombre considérable de tuberculeux : 40, 50, 60 et jusqu'à 80 0/0 de l'effectif ; partout la maladie semblait avoir épargné les jeunes, même nés de mères tuberculeuses ; et quand je parle de jeunes, j'entends des animaux âgés de 4 à 15 mois ; ce n'est déjà plus la première enfance pour les bovidés !

Il y a plus. En octobre 1892, j'avais constaté, dans un grand élevage du Pas-de-Calais gravement infecté, que, sur 44 sujets âgés de 6 à 18 mois, 33 étaient sains ; de ce dernier nombre, 26 étaient fils de mères tuberculeuses ; j'avais affirmé au propriétaire que, *si ces jeunes animaux étaient rigoureusement isolés des malades*, ils resteraient sains et suffiraient à reconstituer la vacherie. J'y suis retourné en juillet 1893, puis en août 1894, puis en août 1895 ; j'ai soumis tous ces animaux à la tuberculine : eh bien ! à cette dernière date comme trois ans auparavant, aucun de ces animaux ne réagit, aucun n'était devenu tuberculeux, et la plupart avaient 3 ans 1/2, 4 ans et plus ! — Quelle influence a eue sur eux l'hérédité maternelle ?

Mon ami, le professeur Bang, de Copenhague, a fait de son côté des observations tout à fait ana-

logues. Il a pu soumettre à la tuberculine une grande exploitation comprenant 208 têtes de gros bétail, et infectée depuis longtemps : 80 % des vaches, près de 40 % des génisses étaient atteintes. On se borna à séparer les animaux sains des malades, et toutes celles des vaches tuberculeuses qui avaient conservé les apparences de la santé furent, comme par le passé, livrées à la reproduction. Depuis deux ans, *aucun des veaux nés de ces vaches tuberculeuses n'est devenu tuberculeux*. Il faut dire qu'aussitôt nés, on les sépare des mères et qu'on les nourrit au biberon avec du lait bouilli.

La doctrine de l'hérédité, si généralement admise, peut avoir les conséquences les plus funestes ; elle conduit à la résignation fataliste des Orientaux : « A quoi bon lutter, si la mère tuberculeuse transmet fatalement à l'enfant le germe de la maladie ? Quoi qu'on fasse, tôt ou tard, la graine germera ! Tout au plus aura-t-on pu retarder l'éclosion du mal ! »

Combien est réconfortante, au contraire, la notion que l'hérédité tuberculeuse est chose exceptionnelle ; que, loin d'être fatalement voué à la tuberculose, l'enfant de tuberculeux peut aisément y échapper, s'il est éloigné du milieu familial, où se trouve réalisé un tel ensemble de conditions favorables à la contagion, qu'on comprend mal comment il pourrait rester sain !

Ce n'est pas là une conception purement spéculative ; je pourrais citer, à l'heure actuelle, une douzaine de superbes enfants, âgés de cinq à dix ans, qui, mis en nourrice à la campagne aussitôt après la naissance, ont échappé à la tuberculose héréditaire, à laquelle avaient succombé un ou plusieurs de leurs frères aînés. Le docteur Hugot, de Laon, au cours de sa longue pratique, a vu plusieurs fois des femmes depuis longtemps tuberculeuses, ayant perdu déjà plusieurs enfants de tuberculose méningée ou méningée, mener à bien une dernière grossesse, puis mourir de phtisie galopante quelques semaines ou quelques mois après l'accouchement. A sa grande surprise, l'enfant qu'on avait dû mettre en nourrice devenait superbe et échappait à la maladie ; il semblait pourtant plus menacé que ses aînés ; mais la mort de la mère avait réalisé l'isolement, qui lui avait permis d'échapper à la contagion.

Je pourrais multiplier les faits de ce genre.

Je me bornerai à vous signaler que, dans les orphe-

linats, la tuberculose est une affection des plus rares ; celui de Nuremberg compte 100 enfants : en 8 ans, le médecin en chef n'y a vu qu'un seul enfant tuberculeux. A Munich, de 1876 à 1883, 613 enfants se sont succédé à l'orphelinat de la ville ; de ce nombre, 263 avaient perdu leur mère et quelques-uns leur père, de la tuberculose pulmonaire : pas un seul de ces enfants n'y est mort tuberculeux !

Dans tous ces cas, la mort des parents malades a permis aux enfants d'échapper à la contagion familiale !

Si l'on se borne à envisager la production du bétail, on voit que la doctrine de la tuberculose héréditaire n'est pas moins funeste dans ses effets. Que de fois n'ai-je pas vu le propriétaire d'une étable infectée prêt à renoncer à l'élevage, parce que ses plus belles vaches étaient contaminées ! J'avais la plus grande peine à le convaincre qu'il pourrait, sans grands frais, en quelques années, reconstituer sa vacherie, grâce aux jeunes qui échappaient pour la plupart à l'infection. Partout où j'ai appliqué les injections de tuberculine, j'ai affirmé de la façon la plus formelle que les jeunes reconnus sains resteraient sains, à la seule condition de les tenir éloignés de leurs mères tuberculeuses et de tout autre animal infecté. Partout mes prévisions se sont réalisées !

*
* *

C'est donc surtout contre la contagion qu'il faut nous défendre ; mais la contagion de la tuberculose est d'une espèce particulière ; elle n'est pas comparable, tant s'en faut, à celle de la peste bovine, de la clavelée, de la péripneumonie, de la fièvre aphteuse, du rouget ou de la pneumo-entérite du porc ; pour toutes ces maladies, le plus simple contact avec un malade, avec des objets souillés par un malade peut suffire à assurer la transmission du mal ; pour la tuberculose, au contraire, ce n'est qu'à la longue et par un contact immédiat, intime et prolongé, par l'entassement dans les étables que la contagion s'effectue

On sait que l'homme tuberculeux est surtout dangereux par les *crachats* qu'il dissémine partout autour de lui ; ces crachats desséchés et réduits en poussières pénètrent avec l'air inspiré dans les poumons des per-

sonnes qui vivent avec le malade et finissent par leur communiquer le mal.

C'est pourquoi il est si important d'empêcher les malades de cracher sur le parquet ; pourquoi il est si nécessaire de mettre à leur disposition des crachoirs renfermant, non pas de la sciure de bois ou du sable, qui facilitent la dessiccation des crachats et leur transformation en poussières dangereuses, mais simplement de l'eau, qui, les maintenant humides, supprime tout danger pour l'entourage. On ne saurait trop vulgariser cette vérité si simple et si utile que le gros danger des tuberculeux réside dans leurs crachats, et que ces crachats ne sont réellement dangereux qu'après s'être desséchés et réduits en poussières. Je voudrais que chaque école fût pourvue de cette inscription : « Ne crachez pas sur le parquet ; c'est sale et c'est dangereux ! » L'homme adulte conserve toujours les impressions reçues et les habitudes contractées par l'enfant ; cette mesure si simple ferait beaucoup pour la disparition de la tuberculose.

En attendant que ce vœu se réalise, — s'il l'est jamais, — j'ai réussi à faire afficher dans tous les omnibus et les tramways de Paris cette courte phrase : « Il est interdit de cracher sur le parquet », et j'ai la conviction profonde d'avoir rendu un réel service à l'hygiène ; non pas que le danger des voitures publiques soit très considérable ; mais cette brève inscription attire l'attention de quelques-uns des voyageurs ; ils cherchent la raison de cette interdiction ; parfois ils la demandent à leurs voisins, et la réponse se grave dans leur esprit ; ainsi, peu à peu, se généralisera la notion du danger des crachats tuberculeux. Nous avons mis dix ans à faire entrer dans l'esprit de l'ouvrier parisien l'extrême importance de la pureté de l'eau ; à l'heure actuelle, dès qu'on annonce que le débit des sources est insuffisant, — et c'est malheureusement très fréquent ! — il n'est pas de petit ménage qui ne fasse bouillir son eau de boisson ! Ainsi en adviendrait-il pour la question des crachats tuberculeux : peu à peu tout le monde en saura le danger et les moyens d'y parer.

Pardonnez-moi cette digression et rappelez-vous que, chez les animaux comme chez l'homme, ce qui est dangereux, ce sont, non plus les crachats, car les animaux ne crachent pas, mais les *mucosités purulentes des bronches* que le malade projette tout autour de lui,

pendant les quintes de toux, et qui, desséchées en couches minces et réduites en poussières, pénètrent avec l'air inspiré dans les poumons des voisins du malade. Encore faut-il que ces poussières virulentes soient abondantes pour que l'animal sain qui les inspire soit réellement contaminé : or, elles ne peuvent être abondantes qu'au voisinage immédiat du malade ; la contagion par l'air, à distance, même à faible distance, est donc peu à craindre.

C'est ce qui explique que, dans les pâturages, la transmission de la maladie est si rare.

C'est ainsi que, parfois, dans une étable, une rangée presque tout entière est contaminée. alors que la rangée opposée est saine.

De même sur deux étables communiquant par une porte et une fenêtre toujours ouvertes, l'une des étables peut être entièrement infectée, l'autre entièrement saine.

De même encore, dans les étables le plus gravement infectées, le taureau est souvent indemne : c'est d'abord, parce que en général on conserve le taureau bien moins longtemps que des vaches : d'autre part, on le relègue dans un des coins de l'écurie, séparé des vaches par une ou deux stalles : cet isolement très relatif a pourtant suffi pour le préserver.

La contagion ne se réalise que par un contact *intime et longtemps prolongé*. L'histoire des vacheries de Paris est très probante à cet égard : jadis entièrement infectées, au point que toutes les vaches qui en sortaient étaient reconnues tuberculeuses à l'abattoir, elles sont presque toutes saines aujourd'hui ; tout au moins est-il très difficile d'y trouver une vache manifestement tuberculeuse. Ce résultat si heureux n'est dû, à coup sûr, ni aux progrès de l'hygiène, ni à la police sanitaire ; il résulte purement et simplement des nouvelles conditions économiques de la production du lait dans les grandes villes.

Anciennement, les vaches laitières restaient dans ces étables aussi longtemps qu'on en pouvait espérer une gestation nouvelle ; pendant plusieurs années, elles étaient exposées à la contagion. Aujourd'hui, lorsqu'une vache, achetée fraîche vêlée et toujours bien nourrie, est épuisée de lait, elle est livrée à la boucherie et remplacée par une autre ; chaque vache ne séjourne guère plus d'un an dans les vacheries de Paris ; en ce court délai, les malades n'ont pas le temps

de devenir phtisiques et de contaminer leurs voisins.

A la campagne, c'est le contraire : on conserve les vaches tant qu'on peut, cinq ou six ans au moins ; aussi, quand on a eu le malheur d'y introduire une vache tuberculeuse la maladie s'acclimate dans l'étable, elle s'y installe à demeure et presque toutes les vaches en sortent tuberculeuses.

C'est ainsi que la maladie se propage et se perpétue.

*
**

La contagion jouant le rôle principal dans les progrès de la maladie, il suffirait, pour y mettre fin, de séparer les animaux sains des animaux malades. Mais pour séparer les animaux malades, il faut pouvoir les reconnaître ; or, jusqu'à ces derniers temps, rien n'était plus difficile que de reconnaître la tuberculose des bovidés ; la maladie peut *être* sans *paraître* ; elle est longtemps compatible avec toutes les apparences de la santé.

En 1892, le bœuf gras de Marmande a dû être saisi par l'inspecteur sanitaire pour cause de tuberculose généralisée ; il avait coûté 800 fr. ! L'an dernier, on a saisi à l'abattoir de Lille, comme atteint de tuberculose généralisée, un superbe taureau Durham, en parfait état de graisse, qui avait remporté de nombreux prix dans les concours régionaux. L'état d'engraissement n'est donc pas une raison pour que l'animal soit sain ; on pourrait citer beaucoup de faits analogues.

Mais aujourd'hui, rien n'est plus facile que de faire le diagnostic de la tuberculose, même au début de la maladie, même quand il n'existe que des lésions insignifiantes, grâce à l'emploi de la tuberculine.

Qu'est-ce donc que la tuberculine ?

C'est un simple extrait glyciné des cultures du bacille de la tuberculose, culture préalablement stérilisée à l'autoclave, à la température de 110 degrés, de façon à tuer tous les bacilles qu'elles contenaient. C'est le produit qui, sous le nom fameux de *lymphe de Koch*, avait soulevé naguère de si grandes espérances, alors qu'on le croyait capable de prévenir et même de guérir la tuberculose ; on sait comment la *lymphe de Koch* faillit à ses promesses : non seulement elle se

montra impuissante à *prévenir* les effets de l'inoculation tuberculeuse, à *guérir* les lésions déjà existantes, mais encore elle se montra, chez certains hommes déjà très malades, capable d'*aggraver* ces lésions !

Les médecins de l'homme n'ont donc actuellement aucun bénéfice à espérer de son emploi ; mais il n'en est pas de même des vétérinaires et des agriculteurs. Des expériences, faites par dizaines de mille dans tous les pays du monde, ont montré que le diagnostic de la tuberculose bovine n'est plus qu'un jeu, si l'on a recours à la tuberculine : injectée à faible dose sous la peau de l'animal suspect, elle reste sans action si l'animal n'est pas tuberculeux, alors même qu'il serait atteint de lésions très graves des poumons ou des autres organes ; dans le cas contraire, si l'animal est tuberculeux, l'injection provoque en quelques heures une réaction intense, accusée par une fièvre, une élévation de la température atteignant 1° 5, 2°, 2° 5 et plus, réaction permettant d'affirmer l'existence des lésions tuberculeuses, *si peu graves et si peu étendues qu'elles soient.*

Vous allez pouvoir en juger tout à l'heure à l'autopsie de deux sujets que m'a procurés mon aimable confrère, M. Foncelle. Deux vaches, en bon état, présentent tous les signes extérieurs de la santé ; l'examen clinique le plus minutieux ne révèle aucun symptôme permettant de soupçonner l'existence de la tuberculose ; — la tuberculine permet cependant d'affirmer que l'une d'elles est saine et que l'autre est tuberculeuse. L'autopsie va vous démontrer l'exactitude et la précision des indications fournies par la tuberculine.

Je dois ajouter que l'injection ne présente absolument aucun danger ; s'il s'agit de vaches laitières, elle ne modifie en rien la quantité ni la qualité du lait produit ; elle n'apporte aucun trouble à l'évolution de la gestation, même chez les vaches prêtes à vêler.

Malheureusement, elle ne donne aucune indication sur l'étendue, l'âge et la gravité des lésions ; elle dit bien que telle vache est tuberculeuse ; elle ne dit pas depuis quand, ni à quel degré ; tout au plus sait-on que les vaches qui réagissent le plus sont généralement celles qui sont le moins gravement atteintes.

*
* *

On a soulevé, dans ces derniers temps, de graves objections contre l'emploi de la tuberculine. Permettez-moi de les examiner rapidement l'une après l'autre, et de vous montrer qu'aucune de ces objections n'a de réelle valeur et ne résiste à la discussion.

1° — On a dit, on a écrit que *l'injection de tuberculine pourrait donner la tuberculose aux animaux sains.*

Il suffit de savoir comment se prépare la tuberculine pour être convaincu de l'inanité du danger.

Il est vrai que la tuberculine est extraite des cultures du bacille de la tuberculose ; mais ces cultures, une fois achevées, sont tout d'abord *stérilisées* à l'autoclave à 110 degrés centigrades, température à laquelle aucun être vivant ne résiste ; elles sont ensuite concentrées, au bain-marie, jusqu'au 10° de leur volume primitif ; pendant cette opération qui dure au moins deux heures, le liquide de culture reste à une température voisine de 100 degrés ; enfin, après la filtration, le liquide obtenu est dilué dans dix fois son volume d'eau phéniquée à 5 0/00 ; — chacune des phases de la fabrication suffirait, à elle seule, pour détruire tous les bacilles que la culture renfermait. Le danger signalé est donc absolument imaginaire.

2° — On a dit que *la tuberculine peut ne donner aucune réaction sur certains animaux tuberculeux.*

C'est vrai ! Certains animaux tuberculeux ne réagissent pas à la tuberculine ! Mais c'est seulement quand la maladie est à sa dernière période, quand les animaux sont vraiment phtisiques. Mais alors les symptômes de la maladie sont manifestes ; le diagnostic est facile, et pas n'est besoin de la tuberculine pour l'établir.

L'objection tombe donc d'elle-même.

3° On dit encore, chose plus grave, que *la tuberculine peut provoquer la réaction chez des animaux sains.*

C'est une erreur absolue ! Elle s'explique bien si l'on se rappelle que la tuberculine dénonce la présence des lésions tuberculeuses les plus récentes et les plus limitées ! Cela étant, et personne ne le conteste, on peut dire que si l'on n'a pas trouvé à l'autopsie la lésion dénoncée par la tuberculine, c'est parce qu'on ne l'a pas suffisamment cherchée ; c'est, en somme, parce que l'autopsie a été mal faite !

Depuis que je fais des injections de tuberculine, partout, j'ai voulu que l'on abattît au moins l'un des animaux reconnus tuberculeux ; c'est le seul moyen de

convaincre les assistants de l'exactitude des indications de la tuberculine : j'ai fait ainsi l'autopsie de plus de 300 sujets ; toujours j'ai trouvé la lésion spécifique ; mais je dois avouer que parfois il m'a fallu chercher longtemps, une demi-heure, une heure et plus, avant de mettre la main sur un petit foyer tuberculeux, enfoui dans la profondeur du poumon ou du foie, ou quelques granulations miliaires d'un ganglion ou d'une plaque de Peyer de l'intestin !

Laissez-moi vous raconter deux faits qui vous convaincront mieux que toute discussion :

Au mois de mai dernier, à l'issue d'une conférence semblable à celle-ci, je procédais, à l'abattoir du Mans, à l'autopsie d'un jeune taureau chez lequel la tuberculine avait provoqué la réaction la plus nette : au premier abord, pas de lésion tuberculeuse apparente ! Après de longues recherches, je finis par trouver un ganglion bronchique infiltré de quelques granulations miliaires tout à fait récentes, à en juger par leur souplesse, leur coloration grise et l'absence de toute infiltration calcaire ; pour un homme de laboratoire habitué à ces recherches, la nature de ces lésions n'était pas douteuse, mais, pour les praticiens qui ne connaissent de la tuberculose des bovidés que ses nodules jaunes, durs, calcaires ou ramollis, la démonstration laissait à désirer, et je sais que beaucoup des assistants sont demeurés sceptiques ; c'est cependant l'un des cas les plus probants que j'aie recueillis en faveur de la valeur diagnostique vraiment incomparable de la tuberculine, car l'examen histologique de ce ganglion, si peu malade en apparence, l'a montré absolument farci de follicules tuberculeux microscopiques, très riches en cellules géantes et en bacilles de Koch.

L'autre fait est encore plus probant. Il y a quelques mois, au Congrès international vétérinaire de Berne, deux professeurs suisses avaient convié une quinzaine de leurs collègues à assister à l'autopsie de deux vaches qui avaient réagi à la tuberculine ; à l'autopsie de la première, autopsie faite suivant toutes les règles, nos collègues de Berne, malgré toutes leurs recherches, ne purent découvrir aucune lésion tuberculeuse ; ils nous déclarèrent solennellement que « pour eux, cette vache n'était pas tuberculeuse, qu'il s'agissait d'un de ces cas malheureux où la tuberculine est en défaut ; qu'on allait procéder à l'autopsie de la deuxième vache ». — Aussitôt je m'écriai que, si l'observation

du sujet avait été bien prise, — ce qui n'était pas douteux un seul instant, — la vache était certainement tuberculeuse, et je demandai la permission de chercher plus longtemps la lésion qui avait échappé aux scalpels de nos collègues. Après dix minutes ou un quart d'heure de dissection, je fus assez heureux pour mettre à découvert, dans la profondeur du poumon, près de la bifurcation des bronches, un foyer tuberculeux du volume d'une aveline, résultant de l'agglomération de sept ou huit tubercules miliaires, absolument typiques. Vous pouvez juger d'ici l'effet produit !

Eh bien ! supposez que j'aie eu moins de patience ou de foi, moins de chance surtout, cette observation recueillie dans des circonstances aussi solennelles, publiée *urbi et orbi*, eût été citée éternellement comme un exemple des erreurs auxquelles peut entraîner la tuberculine ! Et si de pareils faits peuvent se produire entre les mains de professeurs habiles, placés dans les meilleures conditions pour faire une bonne autopsie, faut-il s'étonner qu'il s'en soit produit de semblables entre les mains de praticiens mal exercés, mal outillés, qui souvent doivent faire leurs autopsies à l'abattoir, au clos d'équarrissage, ou même dans la cour de la ferme ? C'est pourquoi, mes chers Confrères, je vous répéterai ici ce que je disais au Congrès de Berne, aux applaudissements de l'assemblée : « Quand vous n'aurez pas trouvé la lésion que la tuberculine avait » dénoncée, ne dites pas que cette lésion n'existe pas, » dites simplement que vous ne l'avez pas trouvée ! »

4° On a dit aussi que *certaines affections non tuberculeuses, du poumon ou des autres viscères, peuvent provoquer la réaction à la tuberculine tout comme la tuberculose*. C'est une erreur absolue ! Ni l'actinomyose, ni la bronchite vermineuse, ni les ecchinocoques, ni les douves du foie, pour ne parler que des affections le plus souvent citées, ne provoquent la réaction à la tuberculine, *quand elles existent seules* ; mais il suffit de réfléchir un instant pour comprendre qu'aucune de ces affections n'exclut la possibilité d'une lésion tuberculeuse concomitante, ayant pu échapper à l'autopsie, en raison de sa faible importance, mais ayant, seule, provoqué la réaction ! Je pourrais multiplier les exemples qui le prouvent. Il y a deux ans, à ma conférence de Chartres, les deux animaux sacrifiés à l'abattoir avaient leurs poumons farcis d'ecchinocoques : un seul d'entre eux, cependant, le moins

malade, avait réagi à la tuberculine ; c'est qu'il avait, en même temps que des kystes à ecchinocoques, des lésions tuberculeuses des poumons et des ganglions ! L'autre, dont le poumon était presque entièrement envahi par les kystes, n'avait pas donné trace de réaction ; c'est qu'il n'avait pas trace de lésion tuberculeuse.

5° *La tuberculine aurait l'inconvénient grave de précipiter l'évolution des lésions tuberculeuses*, en sorte que tel animal, à peine atteint, capable encore de rendre de longs services, deviendrait bientôt inutilisable et sans valeur aucune.

L'aggravation des lésions tuberculeuses sous l'influence de la tuberculine est un fait trop fréquent chez l'homme ; il est tout à fait exceptionnel chez les bovins ; je n'en ai vu que trois exemples sur plus de 3,500 injections de tuberculine que j'ai pratiquées personnellement ; en outre, quand le fait se produit, c'est toujours sur des animaux déjà parvenus à la dernière période de la maladie et, par conséquent, sans valeur réelle.

Il y a plus : dans plusieurs exploitations importantes, où j'ai appliqué la tuberculine, il y a deux et trois ans, on répète les injections tous les six mois, parfois tous les trois mois ; — les propriétaires, régisseurs ou vachers n'ont jamais observé le moindre amaigrissement, le moindre accident imputable aux injections, même sur les animaux reconnus tuberculeux lors de la première épreuve.

On ne saurait trop le répéter, l'injection de tuberculine est absolument sans danger.

6° — *La tuberculine provoquerait le passage des bacilles dans le lait*, en sorte que des vaches laitières, très légèrement atteintes, deviendraient sans valeur après l'injection.

Je puis affirmer qu'il n'en est rien, car j'ai étudié longuement ce côté très important de la question. J'ai eu dans mon laboratoire des vaches laitières tuberculeuses qui m'ont servi, au début, à mesurer l'activité des diverses tuberculines préparées à l'Institut Pasteur ; certaines de ces vaches ont reçu 10, 15, 20 injections de tuberculine, et plus, en moins d'un an ; non seulement elles ne cessaient pas de réagir, ce qui répond à une objection dont je parlerai tout à l'heure, mais leur lait, non virulent avant l'expérience, n'est jamais devenu virulent ; — l'an dernier, j'ai systéma-

tiquement fait une injection de tuberculine chaque semaine pendant deux mois à une vache laitière m'appartenant, tuberculeuse à un degré assez avancé; chaque semaine aussi on injectait dans le péritoine de 4 cobayes 10 cent. cubes de lait à chacun; — aucun des 32 cobayes mis en expérience n'est devenu tuberculeux.

7° — Enfin l'on a dit encore *qu'une première injection de tuberculine empêchait les vaches tuberculeuses de réagir à une seconde injection*. — Il est certain que si l'on répète l'injection après quelques jours seulement d'intervalle, beaucoup de vaches tuberculeuses ne réagissent plus; mais cette *accoutumance* est très passagère; après un mois il est exceptionnel que tous les animaux tuberculeux ne réagissent pas à nouveau, et les exceptions n'atteignent pas 5 % des cas; de plus elles ne s'appliquent qu'à des animaux très peu atteints, n'ayant que des lésions peu importantes, presque insignifiantes, déjà enkystées, peut-être dépourvues de virulence, en tout cas fort peu dangereuses au point de vue de la contagion.

Réduit à ces proportions, dont j'affirme l'exactitude, on voit que le fait allégué perd beaucoup de son importance

Par contre, je pourrais citer un nombre considérable de sujets qui n'ont jamais cessé de réagir aux injections de tuberculine, même répétées à quinze jours d'intervalle. Dans les grandes exploitations dont je parlais tout à l'heure, où l'on renouvelle l'épreuve tous les six mois ou tous les trois mois, les sujets reconnus tuberculeux lors de la première épreuve n'ont pas cessé de réagir.

Vous voyez que les objections formulées contre l'emploi de la tuberculine ne résistent guère à la discussion, à l'étude impartiale des faits.

*
* *

La puissance diagnostique de la tuberculine étant ainsi bien établie, il est facile d'en déduire la prophylaxie de la tuberculose bovine; rien de plus simple, de plus sûr, de moins onéreux.

Dans toute exploitation où l'on a constaté, où l'on redoute l'existence du mal, il faut soumettre tous les animaux à l'injection de la tuberculine; tous les ani-

maux qui *réagiraient* seraient rigoureusement isolés des animaux sains, dont l'étable serait désinfectée à fond ; on ne pourrait plus les vendre, sauf au boucher ; mais rappelez-vous bien que rien ne peut obliger le propriétaire à les faire sacrifier sur-le-champ ; on pourrait encore les faire travailler ou utiliser leur lait, après s'être assuré par un examen très rigoureux que la mamelle est saine ; pour peu qu'il y eût quelque doute sur son intégrité absolue, il faudrait faire bouillir le lait avant de le faire consommer, même par les animaux ; il pourrait même continuer à les faire produire, à la seule condition de séparer les veaux des mères aussitôt après la naissance et de les nourrir au lait bouilli ; il devrait surtout les préparer pour la boucherie, de façon à en tirer le meilleur parti possible ; de ce chef, peu de risques à courir : la maladie étant reconnue de bonne heure, presque à ses débuts, au moins pour la grande majorité des malades, les animaux engraisseraient aisément, et, à l'abattoir, leurs lésions seraient si peu importantes que l'inspecteur ne pourrait pas les saisir.

Il faut bien savoir, en effet, que le décret du 28 juillet 1888, modifié et complété par l'arrêté du 28 septembre 1896, n'ordonne la saisie que dans les seuls cas où la tuberculose est généralisée, c'est-à-dire lorsqu'il existe des lésions tuberculeuses importantes, à la fois dans la cavité thoracique et dans la cavité abdominale.

Pour tous les autres cas, si la viande est *marchande*, elle peut être livrée à la consommation ; les viscères envahis sont seuls saisis et détruits.

Dès lors, vous voyez que la procédure que je recommande permettrait aux intéressés de se débarrasser de la tuberculose rapidement et à peu de frais.

Il est clair que l'exploitation, une fois assainie, devrait être maintenue à l'abri d'une infection nouvelle : il suffirait, pour cela, de n'y plus introduire d'animaux nouveaux sans les avoir soumis à l'épreuve de la tuberculine (1). Cette précaution devient tous les jours plus nécessaire, car je sais que certains propriétaires, peu scrupuleux, au lieu de préparer pour la boucherie ceux de leurs animaux que la tuberculine

(1) Il est prudent de ne faire l'injection qu'un mois après l'achat, pour le cas où le vendeur aurait tuberculiné l'animal avant de le vendre ; la loi Darbot accordant 45 jours pour faire annuler la vente, l'acheteur aurait tout le temps nécessaire pour se mettre en règle.

a dénoncés, trouvent beaucoup plus simple de les conduire sur le marché, sans se soucier des ravages que ces animaux pourront causer chez leurs nouveaux propriétaires.

Il vous suffira d'être prévenus du danger pour y parer. N'oubliez pas que la tuberculose est une maladie contagieuse et que l'article 13 de la loi du 21 juillet 1881, complété par la loi Darbot, du 31 juillet 1895, interdit la vente ou la mise en vente de tout animal atteint ou suspect d'une maladie contagieuse; la constatation de la tuberculose chez l'animal récemment acheté annule le marché, que le vendeur ait ou non connu la maladie; s'il l'a connue, son cas s'aggrave et le rend passible de la police correctionnelle.

*
* *

J'espère vous avoir prouvé que, grâce à la tuberculine, les agriculteurs pourront, quand ils le voudront, aisément, rapidement et à peu de frais, d'eux-mêmes et sans rien demander à l'État, s'affranchir du lourd tribut qu'ils paient chaque année à la tuberculose.

Est-ce à dire que l'État n'ait rien à faire dans la lutte qui s'impose contre le fléau? Loin de moi cette pensée. Nous avons, au Comité des Epizooties, préparé un projet de loi que le Ministre de l'Agriculture a déposé sur le bureau de la Chambre des députés le 20 juillet 1895; il y est encore, hélas! et pour combien de temps? Nul ne le saurait dire! Mais ce que l'on peut affirmer, c'est que si le Parlement votait ce projet, même en l'amendant sur plusieurs points de détails visant l'application des principes et si l'Administration tenait la main à ce qu'il fût sérieusement appliqué, nous serions bientôt maîtres de la tuberculose des bovidés et nous pourrions, en quelques années, la faire entièrement disparaître. Ce jour-là, on n'aurait pas seulement rendu un grand service à l'agriculture; on aurait, du même coup, tari l'une des sources, et non la moindre, de la tuberculose humaine!

C'est la grâce que je vous souhaite!

M. le marquis de Vogüé remercie, au nom de la Société, M. Nocard de sa très intéressante confé-

rence. (Les paroles de M. le Président sont couvertes par les applaudissements de toute l'Assemblée.)

Il invite les personnes présentes à se rendre à l'abattoir, où M. Nocard doit procéder à l'autopsie de deux vaches auxquelles on a inoculé la tuberculine de Koch. Ces expériences ont pu être entreprises grâce à la bienveillance de M. le Maire de Bourges, auquel il adresse tous ses remerciements.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures 1/2.

A l'issue de la séance, les auditeurs se sont transportés à l'abattoir, où il leur a été présenté les deux vaches soumises à l'injection de tuberculine.

L'un de ces animaux, de race normande, avait réagi comme suit :

La moyenne des températures prises matin et soir, pendant trois jours avant l'injection, avait été de 38°,3. Les températures prises douze heures, quinze heures, dix-huit heures et vingt-et-une heures après l'injection avaient été : 40° 1/20 — 40°,2 — 38°,9 et 38°,6. La réaction diagnostique mesurée par la différence qui existe entre la température initiale de 38°,3 et la température la plus haute de 40°,2 observée après l'injection avait donc été de 1°,9 ; cette différence, qui dépassait 1°,5, indiquait que l'animal était tuberculeux.

L'autopsie confirma ce diagnostic. Cette vache était atteinte d'une tuberculose pulmonaire ayant envahi en partie les deux lobes du poumon et transformé les ganglions du médiastin en plusieurs vastes foyers tuberculeux purulents. Malgré l'état avancé de ces lésions, il eût été difficile à un praticien même très exercé de pouvoir affirmer, après un examen clinique minutieux de l'animal vivant, l'existence de la tuberculose. La tuberculine seule permettait de poser un diagnostic sûr et précis.

L'autre sujet, de race bouronnaise, avait donné, deux jours avant l'injection, une moyenne de température de 38°. Après l'injection, les températures, prises comme précédemment, avaient été : 38° — 38°,1 — 38°,4 — 38°,3. Ces variations de température, qui ne dépassaient pas de 1°,5 la température initiale de 38°, indiquaient que l'animal n'était pas tuberculeux.

L'autopsie venait encore là démontrer l'exactitude des indications fournies par la tuberculine.

Les lobes pulmonaires et les ganglions y attachés incisés dans tous les sens ne montraient pas traces de lésions tuberculeuses, et les autres viscères étaient indemnes de ces mêmes lésions.

Le Secrétaire,

A. THIROT.

BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° VIII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Adoption du procès-verbal. — Liste des publications reçues. — Nomination d'une Commission pour visiter les exploitations des concurrents au prix Destrais (culture du blé). — Délibération et vœu pour le rétablissement du Concours spécial de la race ovine herri-chonne. — Enquête sur la situation des récoltes.

Séance du 5 Juin 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. ROUSSEAU, *Vice-Président* ; PASCAUD, THIROT, MIGNAN, *Secrétaires* ; CHAPELARD, BURDEL, CORBIN (Edme), Comte Henri DE LA GUÈRE, FRANC, RAVEL, MESNEAU, *Membres titulaires*.

Après adoption du procès-verbal de la précédente séance, et communication d'une lettre de M. Duvergier de Hauranne, *Vice-Président*, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance, M. le Président

rappelle la lettre par laquelle la Société des Agriculteurs de France a annoncé qu'elle ouvre cette année, dans le département du Cher, un concours entre les agriculteurs, propriétaires, fermiers ou métayers, dont la moyenne des terres emblavées en céréales (froment, seigle, orge, avoine, escourgeon, épautre, maïs, sarrasin), est de huit à douze hectares au maximum, et qui obtiennent, en blé, le rendement le plus considérable. La contenance *minima*, en blé, devra être d'un quart de la contenance totale en céréales.

Une somme de 1.000 francs, provenant du capital légué à la Société par M. Destrais, sera distribuée aux lauréats, en un ou plusieurs prix, avec médaille d'or et diplôme pour le premier lauréat, et médaille d'argent grand module et diplôme pour le second. Une Commission, formée dans le département, pour visiter, au moment de la moisson, les exploitations inscrites, et se rendre compte du rendement obtenu en blé, doit se réunir, sous la présidence de M. Duvergier de Hauranne, qui a bien voulu accepter cette mission.

M. le Président prie la Société de désigner plusieurs membres à cet effet. La Société, estimant qu'une Commission de trois membres serait bien suffisante, en raison du petit nombre des exploitants qui se sont fait inscrire, adjoint, comme membres de la Commission, à M. Duvergier de Hauranne, MM. Ravel et Mesneau, qui acceptent, pour visiter les cinq exploitations concurrentes : celles de

MM. Millet, à Fussy; Aucouturier, à Saint-Just; Garnier, commune de Plou; Osmin-Lepetit, à Saint-Amand, et Barrière, à Boisbel, près Henrichemont.

M. le Président dépose sur le bureau les publications suivantes, reçues depuis la dernière séance :

- 1° Bulletin du Ministère de l'Agriculture;
- 2° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France;
- 3° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn;
- 4° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse;
- 5° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne;
- 6° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine;
- 7° Journal de la Société nationale d'horticulture de France;
- 8° Bulletin d'agriculture, mines et industrie du Ministère de l'Agriculture de la République Mexicaine;
- 9° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault;
- 10° Bulletin de la Société d'agriculture de la Gironde;
- 11° Travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure;
- 12° Bulletin de l'Observatoire météorologique de Mexico;
- 13° *L'Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne;
- 14° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier;
- 15° Bulletin de la Société nationale d'agriculture de France;

16° Bulletin de la Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers;

17° Publications de l'Association néerlandaise;

18° La *Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Louhans;

19° *Maitre Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres;

20° Procès-verbaux des séances de la Chambre d'agriculture de Tunisie;

21° Bulletin de la Société d'agriculture du Puy-de-Dôme;

22° Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture de la Côte-d'Or;

23° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer;

24° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun;

25° Annual report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution (Washington);

26° *Le Cultivateur*, journal agricole;

27° *L'Agriculture moderne*, guide pratique du cultivateur, méthode Vinter. — Brochure;

28° Cours d'apiculture, ouvrages sur le miel et calendrier apicole, par MM. l'abbé Delaigues et E. Palice, offerts par les auteurs à la Société d'agriculture;

29° Prospectus et avis divers.

L'ordre du jour appelle la délibération relative à l'organisation du Concours de reproducteurs de l'espèce ovine berrichonne à Bourges, en mai 1898.

M. le Président expose que le Concours de l'espèce ovine berrichonne, organisé pendant trois années à Bourges, par l'Etat, comme Concours spécial de race, a été supprimé d'un commun accord, en 1897, par suite de sa coïncidence avec le Concours régional.

L'Administration de l'agriculture a pris, jusqu'à ce jour, la direction de ces Concours avec des subventions du Département et de la ville de Bourges.

Nous devons l'en remercier et constater les heureux résultats obtenus par cette institution.

Il est nécessaire de demander en temps utile, au Conseil Général du Cher et au Conseil municipal de Bourges, le vote des ressources que ces Assemblées ont toujours accordées.

Or, le Conseil Général tiendra, en août prochain, sa session budgétaire. Il est nécessaire de lui soumettre dès à présent cette importante question.

Il invite la Société à en délibérer.

Plusieurs membres émettent l'avis que la continuation de ces Concours de race s'impose d'autant plus, en ce moment, que des contestations et des rivalités se sont produites, tendant à enlever au Cher et à ses habiles éleveurs une réputation déjà ancienne et jusqu'alors incontestée. C'est sur le champ du Concours que la question doit être vidée, et au moyen des Jurys qui sauront bien discerner les origines et améliorations par sélection.

Tous les éleveurs pouvant se présenter à ce Concours qui serait général, c'est sur ce terrain pacifique que nous devons attendre nos concurrents.

Pour cela, il est nécessaire que, chaque année, nous puissions constater les résultats obtenus ; d'où il importe que ce Concours spécial ne supporte pas une plus longue interruption, et qu'il continue en-

core un certain nombre d'années, l'amélioration d'une race par sélection étant une œuvre de longue haleine qui a besoin d'être constamment suivie et encouragée.

La Société, qui avait pris l'initiative de ces Concours, estime qu'il y a lieu de demander à l'Etat leur continuation ; et considérant qu'ils ont une extrême importance pour l'agriculture de notre région, l'Assemblée n'hésite pas à se montrer disposée à proposer à la Société d'en prendre à sa charge toute l'organisation, avec le concours du Département et de la ville de Bourges, au cas où l'Etat ne devrait pas les continuer.

Comme suite à ces observations, l'Assemblée émet le vœu que l'Etat organise, en 1898, le Concours spécial de reproducteurs de la race ovine berrichonne, ainsi qu'il l'a fait précédemment.

Elle prie M. le Préfet de vouloir bien appuyer ce vœu auprès de M. le Ministre de l'Agriculture. Elle demande, en outre, à M. le Préfet de vouloir bien proposer au Conseil Général, pour 1898, les mêmes subventions que les années précédentes.

L'Assemblée émet également le vœu que M. le Maire de la ville de Bourges veuille bien demander au Conseil municipal d'accorder les mêmes subventions et facilités d'installation pour la tenue du Concours.

L'enquête à laquelle il est procédé sur la situation des récoltes constate, pour la vigne, l'anéan-

tissement presque complet, et général, dans le département du Cher, de la récolte prochaine par suite des gelées de mai, et fait naître de grandes appréhensions sur l'avenir des jeunes plantations.

M. Franc dit que quelques rares plateaux du Sancerrois, dans les parties les plus élevées, ont été en partie épargnés; d'un autre côté, à la limite du département, la commune de Vesdun n'a pas beaucoup souffert.

Quant aux plants, ceux de trois ans se comportent bien après les atteintes des gelées, et la taille prochaine ne semble pas devoir en souffrir.

Il n'en est pas de même des jeunes plants greffés qui ont été très fortement gelés. Quelques pousses se développent, mais si faibles, qu'il est à craindre qu'elles ne puissent pas résister aux chaleurs de l'été.

La question de la retaille des vignes gelées soulève des opinions contradictoires. Les uns prétendent qu'en retaillant, l'on a plus de chance d'avoir du bois de taille, dans de bonnes conditions, pour l'année suivante. Les autres disent que cette opération est tout au moins inutile, sinon nuisible, la plaie faite par la nouvelle taille favorisant un écoulement préjudiciable de la nouvelle sève.

M. Thirot, contrairement à l'opinion de M. Franc, pense que l'écoulement se produit aussi bien par les brins gelés que par la plaie faite par la taille. Ce n'est donc qu'en pratiquant l'expérience de la

retaille que l'on pourra être fixé sur son opportunité.

Quant aux nouveaux plants greffés, M. Thiot dit que la prudence veut que les greffes ne soient découvertes qu'aux premiers jours de juin.

Les arbres fruitiers ont beaucoup souffert et les noyers ont été très éprouvés, mais d'une manière plus irrégulière, suivant la situation. En certains endroits, ils ont été complètement gelés.

Les seigles, assez sérieusement atteints dans les vallées, n'ont pas de mal appréciable sur les plateaux.

Il en est de même des escourgeons qui, très maltraités dans certains endroits, sont presque indemnes sur d'autres points.

Les blés ont médiocre apparence.

Les avoines, au contraire, se présentent bien.

M. le Président met à l'ordre du jour de la prochaine séance un rapport de M. Thiot sur un travail de M. Joulie, traitant d'expériences faites sur les fumiers de ferme et détruisant des croyances généralement reçues.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance a été levée à deux heures et demie.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° IX — TOME XXVII

SOMMAIRE

Communication de M. Thiot sur le traitement des fumiers par l'acide sulfurique. — Enquête sur les effets de la gelée sur les vignes et le traitement à faire suivre aux parties gelées. — Vote d'une subvention de 200 francs au Comice de Sancerre. — Élections.

Séance du 3 Juillet 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAURANNE, *Vice-Présidents* ; MIGNAN, PASCAUD, THIROT, *Secrétaires* ; RAVEL, MESNEAU, BURDEL, FRANC, V^{te} DE LAITRE, MALFUSON, CHIRADE, APARD, Pierre, André et Joseph DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, CORBIN (Edme), AUCOUTURIER, *Membres titulaires*.

Il est donné lecture du procès-verbal de la séance du 5 juin 1897. Ce procès-verbal est adopté.

Dépôt est fait sur le bureau des publications reçues depuis la dernière séance et dont suit la liste.

1° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;

2° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;

3° Recueil des travaux de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure ;

4° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault ;

5° *Maître Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;

6° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer ;

7° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier ;

8° Procès-verbaux des séances de la Chambre d'agriculture de Tunisie ;

9° *La Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Louhans ;

10° *L'Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;

11° Bulletin de la Société d'agriculture et de botanique du Havre ;

12° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;

13° Bulletin de la Société d'agriculture et du commerce de Caen ;

14° Société nationale d'horticulture de France : Mémoires relatifs au Congrès horticole de 1897 ;

15° Revue du Comice agricole d'Abbeville ;

16° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine ;

17° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;

18° Publications de l'Association néerlandaise ;

19° Bulletin de la Station agricole de Nebraska (États-Unis d'Amérique) ;

20° Tables des quinze premières années du Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture ;

21° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne ;

22° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;

23° Bulletin de la Société des Viticulteurs de France ;

24° *Le Cultivateur*, journal agricole ;

25° *L'Agriculture en Syrie*, bulletin agricole de Terre-Sainte ;

26° Ministère de l'Agriculture des États-Unis d'Amérique (Farmers bulletin n° 54).

27° Boletín de agricultura, minería é industrias. Envoi de l'Observatoire météorologique de Mexico ;

28° Société des Viticulteurs de France : La viticulture et les relations commerciales de la France avec l'Italie. Rapport de M. Cazelles.

29° *Idem.* — Les droits des Syndicats professionnels en matière d'actions judiciaires.

M. le Président annonce la mort de M. de Bonnegens, membre titulaire, et exprime les sentiments de condoléance de la Société.

L'ordre du jour appelle la communication de M. Thirot sur le traitement des fumiers par l'acide sulfurique.

M. Thirot prend la parole et donne lecture d'un travail qui sera inséré au Bulletin. Il passe en revue les observations faites par MM. Berthelot, Chatin, Muntz, Girard et Michel Perret, sur le mode de traitement qui a pour but d'éviter les pertes énormes d'azote subies par les fumiers par suite des dégagements d'ammoniaque qui se produisent à l'étable. En dernier lieu, des expériences faites par M. Joulie tendent à prouver que, seul, l'acide sulfurique peut empêcher cette déperdition, mais son emploi présente d'énormes difficultés. Ces expériences renversent nombre d'idées et de pratiques admises jusqu'à ce jour, entre autres l'addition du phosphate au fumier, qui aurait l'inconvénient d'augmenter encore les pertes d'azote.

M. Franc dit que, contrairement à cette dernière opinion, il a fait souvent répandre des phosphates et des superphosphates sur des fumiers d'exploitations agricoles, et qu'il a toujours constaté que ce fumier avait beaucoup plus d'action que celui

qui n'avait été ni phosphaté, ni superphosphaté.

M. Thirot dit que les chimistes français repoussent l'emploi de l'acide sulfurique et celui du superphosphate répandus directement dans les étables. Il y aurait lieu d'examiner s'il vaut mieux répandre les phosphates et superphosphates sur les tas de fumier, ou bien les donner directement au sol.

Comme conclusion à cette discussion, M. Rousseau demande que des membres de la Société fassent des expériences sur cette question et en rendent compte ensuite.

M. Apard pense que pour être fixé sur la valeur de l'emploi des superphosphates mêlés aux fumiers en dehors de l'étable, il faudrait faire pratiquer en différents endroits, par des cultivateurs sérieux, au moins trois expériences parallèles, c'est-à-dire diviser un champ en trois parties égales, puis fumer :

Un tiers avec du fumier de ferme seul ;

Un tiers avec du fumier superphosphaté sur la pelote ;

Un tiers avec du fumier et du superphosphate répandus séparément et enfouis séparément, et, alors, de la récolte de chacune de ces trois parties

du champ on pourrait tirer une conclusion sur la valeur du procédé préconisé par M. Franc pour fixer l'azote avec les superphosphates.

Pour compléter sa pensée et permettre à la Société d'agriculture du Cher de s'éclairer complètement sur la manière de tirer le meilleur parti possible des fumiers et des superphosphates, M. Apard pense que si ce n'était la crainte de compliquer la série d'expériences, il serait intéressant et très utile d'en ajouter deux autres :

1° Fumer la même grandeur du même terrain avec du fumier superphosphaté à l'étable au moment où on fait la litière des animaux ;

2° Fumer la même grandeur du même terrain avec la quantité de superphosphate seul employée à saupoudrer le fumier soit à l'étable, soit à la pelote.

L'ordre du jour appelle ensuite l'enquête sur les plantations de vignes greffées. M. Malfuson dit qu'après la gelée il n'a pas fait tailler les bourgeons gelés. Déjà, en 1873, ses vignes avaient complètement gelé ; il n'avait pas fait tailler et avait eu, en 1874, de bon bois et une récolte. Ceux de ses voisins, au contraire, qui avaient taillé, n'avaient pas eu de récolte. Les plants de Chasselas greffés sur Aramon-Rupestis, âgés de trois ans, ont repoussé avec

vigueur ; il s'est développé une quantité de gourmands partant du pied qu'il a fallu supprimer plusieurs fois. Il n'a point de récolte à espérer, mais beaucoup de bois. Les vieilles vignes ont repoussé avec la même vigueur. Les vignes américaines plantées en 1896 ont repoussé également. — M. Franc est du même avis que M. Malfuson pour ce qui concerne la taille. Il ajoute que, dans ses plantations, quelques branches à fruits ont complètement gelé. Les plantations de cette année, particulièrement celles faites à l'automne, ont été très éprouvées et il y aura certainement des manquants ; certains pieds ont émis un deuxième bourgeon, qui est très faible et grille aux rayons du soleil. Il estime la perte à 50 0/0, dans les terrains calcaires, pour les plantations de l'année.

M. Paszkiéwicz dit que, chez lui, tout a été complètement gelé. Il a fait pratiquer la taille des parties gelées et un certain nombre de sarments sont nés sur le bois de l'année. Les hybrides, parmi lesquels l'hybride Franc, ont repoussé avec beaucoup de vigueur.

M. Duvergier de Hauranne donne, d'après M. Picard-Thirot, propriétaire-viticulteur à Sancerre, les renseignements suivants sur les effets de la gelée dans cette région : Les vignes reconstituées

sur racines américaines ont plus souffert que les anciennes vignes du pays, parce qu'elles poussaient plus vigoureusement et que leurs bourgeons étaient plus tendres et plus gorgés de sève au moment de la gelée. Les plantations de l'année ont peu souffert, mais toutes celles de deux et trois ans et au-dessus ont gelé complètement. Ce sont les vignes de deux ans qui paraissent les plus abimées ; les bourgeons qui repoussent sont malingres. Les vignes de trois ou quatre ans et au-dessus ont émis trois ou quatre vigoureux rejets qui permettront d'assurer la taille pour l'année suivante. Les vignes dont le bois de taille sera le plus mauvais sont celles qui n'ont gelé qu'à leurs extrémités, car tous les yeux situés en dessous de la partie gelée, qui n'auraient dû servir que l'année prochaine, ont poussé. Il semble qu'il aurait été bon, dans ce cas, de pratiquer la taille en vert ou au moins un ébourgeonnement sévère. Au point de vue du greffon, le cépage qui a le plus souffert est le Chasselas. Le Gamay-Beaujolais ou Jacquot du pays n'a pas gelé complètement et possède encore une demi-récolte ; les Pineau et Chasselas, au contraire, sont complètement gelés. Le Gamay-Beaujolais est à recommander pour les plantations en parties basses, c'est d'ailleurs ce qui se pratique depuis longtemps en

Bourgogne et en Beaujolais. Dans les porte-greffes, le Rupestris du Lot paraît plus atteint que les autres. Les vignes plantées en terrains calcaires souffrent beaucoup cette année de la chlorose, par suite de l'humidité du sol. M. Picard-Thirot s'est très bien trouvé du traitement du docteur Rassignier, pratiqué à l'automne dernier. Des souches qui paraissaient bonnes à arracher ont donné cette année trois ou quatre bourgeons vigoureux et du plus beau vert.

M. Franc rend compte que les vignes de Vesdun, Saint-Vitte, Epineuil et Culan n'ont pas souffert de la gelée. Elles sont chargées de raisins. Malheureusement, elles ont à souffrir du mildew qui attaque à la fois la feuille et le raisin. Les grappes sont couvertes de moisissure. Dans cette région, certains propriétaires ont traité leurs vignes vers le 15 mai en employant des poudres préparées d'avance et ils ont obtenu de très mauvais résultats.

M. Malfuson croit qu'elles ont été mal employées ; il emploie ces poudres en mettant soigneusement la dose voulue et s'en trouve bien.

Sur la proposition de M. Malfuson, une subvention de 200 francs est votée en faveur du Comice de Sancerre.

Au cours de la séance, des élections ont lieu. Sont élus membres titulaires :

MM. Barbarin (Léon), agriculteur à Saint-Amand ;
Delaunay (Joseph), régisseur au château de
Palande, par Saulzais-le-Potier ;
Sire (Henri), imprimeur, cour de l'Oratoire,
Bourges.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée
à trois heures.



DE LA CONSERVATION DU FUMIER DE FERME

La conservation du fumier de ferme a fait, en ces derniers temps, l'objet de communications très intéressantes, tant à la Société nationale d'Agriculture qu'à la Société des Agriculteurs de France.

Ces communications se sont produites à propos de nouvelles méthodes préconisées en Allemagne.

C'est à la suite d'expériences faites dans les laboratoires et stations de Bonn et de Halle et dans une exploitation agricole de la Saxe, que le traitement des fumiers par l'acide sulfurique ou par des superphosphates additionnés d'un excès d'acide sulfurique, épandus chaque jour sous les animaux, a été préconisé comme moyen de destruction des bactéries dénitrifiantes observées dans les excréments frais des animaux dès leur émission et dans les pailles employées comme litières.

Ces bactéries, antagonistes des microbes nitrifiants, décomposeraient, d'après les physiologistes allemands, dans des proportions considérables, les nitrates, pour se nourrir d'une partie de leur azote (20 % environ), alors que les quatre cinquièmes du poids de ce corps engagé dans les nitrates feraient retour à l'état libre à l'atmosphère, en pure perte pour la végétation. De plus, les fumiers traités par l'acide sulfurique auraient donné des compléments de récolte et auraient rendu les autres principes actifs, tels que l'acide phosphorique et la potasse assimilable.

Dans une communication faite le 3 décembre 1896, à la Commission permanente de la section d'agriculture (Société des Agriculteurs de France), M. Joulie a déclaré que, d'après des expériences auxquelles il a procédé pour l'application de la méthode ci-dessus, chaque tonne de fumier exigerait l'emploi d'une tonne d'acide sulfurique à 53°, et que, par suite, l'azote ainsi conservé reviendrait plus cher que celui qu'on pourrait donner directement à la terre sous forme d'engrais chimique.

En janvier dernier, la question a été traitée d'une manière remarquable à la Société nationale d'Agriculture. Vu l'importance des observations qui ont été présentées, nous croyons devoir reproduire ci-dessous le compte-rendu très complet que M. Hitier a donné de cette séance dans le *Journal de l'Agriculture pratique*:

» M. Dehérain rend compte à la Société d'expériences qu'il a entreprises sur le mode de traitement du fumier de ferme. C'est là une question qui a toujours préoccupé les agronomes et les agriculteurs, mais qui a donné lieu à des études récentes dont les conclusions ne peuvent pas, d'après lui, être acceptées sans observations.

» MM. Müntz et Girard ont donné les premiers des chiffres très précis fixant les pertes énormes d'azote dans le fumier de ferme. La méthode suivie par ces savants, dans leurs recherches, est inattaquable, tout à fait rigoureuse.

» De longues séries d'expériences, faites sur des écuries, des vacheries, des bergeries dans les conditions habituelles de la pratique, ont permis à MM. Müntz et Girard de déterminer les quantités d'azote perdues pour l'agriculture par le seul fait des dégagements d'ammoniaque qui se produisent à l'étable. Ils ont déterminé

l'azote introduit dans les fourrages et les litières, ainsi que celui qu'on retrouvait dans les produits animaux : lait, laine, viande, etc., et dans le fumier (purin compris) au moment de son enlèvement. La différence entre l'azote donné et l'azote retrouvé constitue la perte à l'étable.

» MM. Müntz et Girard ont ainsi trouvé des pertes d'azote à l'étable variant de 28 à 50 %, pertes très importantes et bien supérieures aux pertes qui se produisent dans le tas de fumier. Car dans les mêmes essais de MM. Müntz et Girard, les pertes d'azote au tas de fumier ont varié seulement de 5 à 21 % de l'azote consommé.

» D'après MM. Müntz et Girard, les pertes à l'étable sont attribuables à la fermentation ammoniacale des urines qui, sur un sol envahi par les ferments, dégagent, en un temps très court, jusqu'à 90 % de leur azote à l'état de carbonate d'ammoniaque.

» M. Dehérain, par des expériences nouvelles au laboratoire, étudie en ce moment ce mécanisme de déperdition de l'azote ; il arrive aux mêmes conclusions : les principales pertes d'azote se font sous les animaux à l'étable. Dans un tas de fumier bien fait, les pertes d'azote sont en effet très faibles. Quand le fumier est accumulé en tas, bien tassé comme à Grignon, arrosé souvent avec le purin de manière à contenir 75 % d'humidité, il n'y a pas de perte sensible d'azote ; si on enfonce, du reste, dans le tas de fumier un tube pour recueillir le gaz formant l'atmosphère confinée au centre du tas, on ne trouve pas d'ammoniaque.

» On peut donc préserver le tas de fumier des pertes d'azote, en sachant bien confectionner et soigner le fumier comme on le fait à Grignon ; mais comment éviter les pertes d'azote à l'étable ? On a préconisé dernièrement

l'emploi des acides, de l'acide sulfurique ou encore de superphosphates fortement acides. Le but est ainsi de fixer l'ammoniaque ; mais pour qu'il n'y ait plus de dégagement d'ammoniaque, il faut mettre assez d'acide pour rendre le milieu acide ; dans ces conditions, les fermentations s'arrêteront, on ne pourra plus fabriquer du fumier, on aura de la paille avec du sulfate de potasse. Ce n'est pas là le fumier, et M. Dehérain insiste, comme il l'a déjà fait si souvent, sur l'importance de la fabrication du fumier.

» *Faire du fumier, c'est fabriquer la matière noire, la matière ulmique ; c'est le but même de la fabrication, et pour cela, pour que les fermentations régulières du fumier aient lieu, il faut avoir des liqueurs alcalines.*

» La paille, matière première de la fabrication du fumier, se compose de trois produits organiques bien différents : la cellulose, la gomme de paille et la vasculose.

» Les deux premières sont plus ou moins détruites par la fermentation. Il se produit d'abord une fermentation aérobie, à une température de 65 degrés environ dans les parties où l'air pénètre ; c'est cette fermentation qui détruit partiellement la gomme de paille ; plus bas, là où l'air n'arrive plus, il se produit du gaz des marais, provenant de la décomposition de la cellulose.

» Une fois la gomme de paille et la cellulose disparues, la vasculose s'hydrate et se dissout dans les carbonates alcalins ; c'est elle qui donne la matière noire.

» M. Michel Perret a essayé diverses substances pour empêcher les pertes d'azote du fumier. Pendant longtemps on avait recommandé l'emploi du sulfate de chaux pour retenir l'ammoniaque qui se dégage des fumiers.

» Or, il arrivait que l'acide sulfurique, se décomposant par les matières réductrices du fumier, donnait naissance

à de l'hydrogène sulfuré : on avait alors un produit ammoniacal gazeux qui s'échappait. M. Michel Perret a eu alors recours au sulfate de fer qui se décompose également, mais qui donne naissance à un sulfure de fer fixe. La couleur noire du fumier et l'absence de toute odeur démontrent l'efficacité de cette réaction. Il suffit de petites quantités de sulfate de fer pour obtenir ce résultat.

» M. Dehérain n'est pas de l'avis de M. Michel Perret ; pour empêcher les pertes d'ammoniaque, il faudrait employer des quantités énormes de sulfate de fer, rendre le milieu acide et, dès lors, la vasculose ne pourrait plus se dissoudre : on ne fabriquerait donc plus du fumier.

» M. Müntz partage l'opinion de M. Dehérain : les différentes substances qui ont été indiquées pour retenir l'ammoniaque en combinaison chimique : sulfate de fer, plâtre, superphosphate, plâtre phosphaté, etc., agissent toujours par leur acide, à l'état libre ou combiné, pour fixer l'ammoniaque. Or il faut, pour atteindre ce résultat, employer des doses très fortes de ces substances. Si ces produits préconisés rencontraient seulement dans le fumier du carbonate d'ammoniaque, une fixation de cette base aurait lieu par l'emploi de doses modérées ; mais dans le fumier, à côté du carbonate d'ammoniaque, les déjections animales contiennent une forte proportion de bases fixes : bicarbonate de potasse dans les urines des herbivores ; carbonate de chaux, de magnésie dans les déjections solides. Or, ces bases fixes réagissent d'abord et immobilisent les acides en les saturant. Il faut donc en donner d'abord en pure perte une quantité assez élevée pour neutraliser les bases fixes. Ce n'est que le supplément qui joue un rôle actif vis-à-vis de l'ammoniaque.

» M. Müntz a calculé en particulier pour le sulfate de

fer que les alcalis fixes du fumier produit dans l'année, par tête de gros bétail, immobiliserait 200 kilogr. de sulfate de fer, même si ce sel entraît intégralement en réaction, ce qui ne se réaliserait pas dans la pratique.

» Dans ces conditions, la dépense pour l'achat du produit absorbant serait à peu près aussi élevée que le bénéfice représentant la valeur de l'azote fixé. Les mêmes considérations s'appliquent du reste à la généralité des produits chimiques dont on a conseillé l'emploi.

» *M. Berthelot* montre combien l'emploi du sulfate de fer est délicat; s'il empêche la formation d'hydrogène sulfuré, il ne retient pas l'ammoniaque; s'il est mis en quantité suffisante pour retenir l'ammoniaque, il se forme alors de l'hydrogène sulfuré.

» *M. Sagnier* remercie les divers membres de la Société qui ont pris part à cette discussion : en Allemagne, on vient récemment de préconiser l'addition de l'acide sulfurique, du superphosphate au fumier pour en conserver la valeur; ces conseils ont eu un grand retentissement. Il était utile de mettre en garde les agriculteurs; les faits avancés ne paraissent pas en effet si bien prouvés, et les opinions de MM. Dehérain et Müntz sur la fabrication du fumier devaient être rappelées. »

Dans une nouvelle communication faite le 3 février 1897, à la Société nationale d'Agriculture, *M. Dehérain* a rappelé les travaux faits depuis 1873 sur la destruction des nitrates dans la terre arable, travaux dus à MM. Schlöesing, Maquenne, Dayon et Dehérain. Il a combattu de nouveau le mode de traitement recommandé en Allemagne, le considérant comme inutile, non économique et absolument fâcheux pour la production des matières humiques qu'on cherche avant tout à obtenir dans la fabrication du fumier de ferme.

Il a recherché s'il existait, en effet, dans les fumiers des bactéries assez dénitrifiantes pour que les cultivateurs, dans la pratique, aient avantage à le traiter par l'acide sulfurique, avant de l'enfouir dans la terre. Pour cela, il a répété les expériences faites en Allemagne par M. Wagner. Celui-ci, en mélangeant du crottin de cheval à une dissolution de nitrate de soude, avait constaté que le nitrate était décomposé par des bactéries qui s'en nourrissaient, en même temps que se produisait un dégagement d'azote gazeux. En 1892, un jeune savant français, M. Bréal, avait observé une action analogue de certaines substances végétales, notamment la paille de blé, sur les solutions de nitrate de soude, par suite de la présence d'un ferment aérobie.

Or, M. Dehérain n'a pu constater une déperdition appréciable de nitrate qu'à la condition de mélanger à la terre des excréments dans des proportions excessives (200 à 400 grammes de crottin, par exemple, pour 2 kilos de terre), ce qui, calculé pour le poids de terre végétale d'un hectare, conduirait à une fumure absolument colossale (400,000 kilogrammes de crottin par hectare).

Dans la pratique courante et non dans le laboratoire, le mélange du fumier à la terre arable se fait dans des proportions telles que les agriculteurs n'ont pas à craindre l'action destructive et nuisible des bactéries dénitrifiantes. Par suite de leur répartition dans le sol, le pouvoir réducteur de ces microbes est nul. Du reste, les cultivateurs ajoutent au sol, préalablement fumé au fumier de ferme, et sur certaines cultures, du nitrate de soude, sans avoir à craindre des pertes d'azote par suite de non-nitrification. La proportion des nitrates augmente en raison même de l'importance de ces fumures. Les sels ammoniacaux apportés par le fumier se nitrifient, en effet, très aisément.

M. Schlœsing a confirmé l'opinion de M. Dehérain, en disant qu'il n'avait jamais vu que, dans un milieu oxydant comme la terre végétale, les nitrates puissent être réduits, enfin que les expériences faites en Allemagne dans des conditions extra-naturelles n'avaient pas de signification pratique.

A la séance du 4 février 1897 de la Commission permanente de la section d'agriculture (Société des Agriculteurs de France), comme suite d'une communication de M. Ratouis sur les expériences entreprises par M. Dehérain, expériences relatées ci-dessus, quelques observations ont été échangées entre divers membres de la dite Commission relativement à l'état sous lequel il convient d'enfouir de préférence le fumier dans le sol.

Vaut-il mieux employer le fumier à l'état frais, le conduire directement au sortir des étables dans les champs ou le laisser fermenter en tas ? Quels sont, au point de vue pratique, les meilleurs soins à donner au fumier ?

Nous croyons intéressant de relater dans son entier le compte-rendu de cette partie de la séance :

M. de Couët signale l'habitude défectueuse qu'ont les cultivateurs, dans certaines régions de l'Ouest, de prendre le fumier dans les cours pour le conduire à l'entrée des champs. Ainsi remué, le fumier perd de sa valeur.

M. de Monicault dit qu'en Brie, pour différentes raisons, — éloignement des cultures de la cour de la ferme, — question de charrois ou de main-d'œuvre difficiles à certaines époques — on transporte souvent les fumiers à proximité des champs où ils devront être enfouis ultérieurement ; mais on prend bien soin de les tasser pour éviter les déperditions, et, pour assurer

ce tassement, les voitures fortement chargées passent sur le fumier.

Quant à la meilleure pratique à suivre dans une ferme, c'est de chercher à fabriquer le fumier comme on le fait à Grignon, où l'on n'a rien changé aux dispositions prises, il y a plus de soixante ans, par le fondateur de l'école, M. Bella.

Pour diminuer les pertes d'ammoniaque assez considérables qui ont lieu alors que les excréments sont encore sous les animaux, dans les étables ou les bergeries, on a conseillé, il faut le rappeler, de saupoudrer les litières de terre sèche, dont le pouvoir absorbant à l'égard du carbonate d'ammoniaque est très élevé. Cette méthode peut être recommandée quand on dispose facilement de terre dans une exploitation.

M. Ratouis croit que l'avantage ou l'inconvénient qu'il peut y avoir à conduire du fumier frais encore chargé de carbonate d'ammoniaque, au sortir des étables, dans les champs, pour être enfoui immédiatement, dépend de la nature des terres. Dans une terre argileuse, forte et peu perméable à l'air, du fumier *frais*, encore grossier et rigide par ses pailles non décomposées, peut diviser et aérer le sol, par suite, déterminer facilement la nitrification ; mais, dans les terres légères et non compactes, il faut un fumier *fait*, ayant fermenté en tas pendant un temps suffisant pour que son azote ne soit pas facilement attaquable et trop rapidement dissipé dans le sol.

Répondant à une question de M. Broquette, sur les soins donnés aux fumiers à Grignon, M. Ratouis résume ainsi les dispositions prises à l'école et qu'il a été à même d'observer lorsqu'il était élève :

Au milieu de la cour limitée par les bergeries, les étables et écuries, se trouvent placées deux plates-formes ayant chacune 18 mètres sur 10, soit une sur-

face totale de 360 mètres carrés. Leurs surfaces, légèrement bombées du centre au bord, sont délimitées par des ruisseaux pavés dont l'inclinaison est telle que les eaux d'égouttement se rendent dans deux fosses à purin établies entre les plate-formes. Les fosses à purin ont une capacité de 10 mètres cubes ; elles reçoivent directement par des caniveaux souterrains les purins et liquides des étables, bergeries et écuries.

Les plate-formes, dont l'aire est imperméable, sont à l'abri des gouttières des toits et des eaux de passage dans la cour. Un rebord du sol, en avant des ruisseaux pavés, empêche ces eaux de les atteindre.

Le fumier, disposé sur l'un des côtés du tas en plan incliné garni de planches pour faciliter le travail des garçons de cour qui le conduisent à la brouette, est amené à la plate-forme chaque jour, étalé soigneusement à la fourche par couches égales pour que le tas s'élève régulièrement. Il est piétiné et tordu sur les côtés de façon à présenter sur trois faces une paroi parfaitement verticale. — Quand la hauteur du tas atteint 3 mètres de hauteur, on commence à garnir une seconde plate-forme, de façon à avoir en temps voulu des quantités de fumier disponibles de même composition, et de ne transporter dans les champs qu'une matière parfaitement fabriquée. Des arrosages modérés, mais réguliers et fréquents, surtout en été maintiennent le degré d'humidité suffisant pour dissoudre le carbonate d'ammoniaque et ranimer les fermentations nécessaires à la formation de l'humus.

Enfin, pour éviter les pertes d'ammoniaque sous les animaux, ou du moins les diminuer le plus possible, il importe d'enlever les déjections et de renouveler chaque jour les litières sous les animaux. Dans les bergeries, il ne faudrait généralement pas attendre plus de deux à trois semaines pour faire cet enlève-

ment. L'atmosphère trop souvent saturé d'ammoniaque indique la perte subie. Etendre des litières dans les cours de fermes sur de larges surfaces, laisser le fumier par tas à droite et à gauche, sans ordre, et les urines au contact de l'air, c'est provoquer des pertes multiples. Toute négligence dans les soins à donner au fumier, — dit pour conclure M. Ratouis, — est un mauvais calcul, car le fumier de ferme doit toujours être considéré comme l'engrais le plus précieux de la ferme et la véritable base de la fumure.

La question de la formation et de la conservation des fumiers a été examinée et discutée à nouveau à la session de 1897 de la Société des Agriculteurs de France.

Toutes les communications faites antérieurement, tant à la Société nationale d'Agriculture qu'à la Société des Agriculteurs de France, communications relatées ci-dessus, ont été rappelées.

M. Joulie a fait connaître à l'Assemblée, en un rapport très détaillé, le résultat de ses expériences de laboratoire et de ses recherches sur la formation et la conservation du fumier de ferme. Vu l'importance de ce travail, nous croyons devoir en présenter un résumé, résumé que nous empruntons au *Bulletin du Syndicat des Agriculteurs du Cher* du 5 juin 1897 :

M. Joulie constate qu'à la sortie des étables, le fumier n'est qu'un mélange de litière avec les déjections solides et liquides des animaux ; la composition de ce mélange varie suivant la litière employée, l'espèce animale d'où il provient, la nourriture livrée au bétail, etc. Mais quelle que soit cette composition, il reste constant qu'au moment où on transporte le fumier sur la plate-forme destinée à le recevoir, il se compose essentiellement de matières végétales (cellulose, li-

gneux, gommes, dextrine), imprégnées d'une dissolution de carbonate d'ammoniaque.

Quese passe-t-il dans le tas de fumier ? Que devient le carbonate d'ammoniaque et quelles transformations subissent les matières végétales ? Telle est la question que le savant expérimenteur s'est posée.

Après une série d'expériences minutieuses, que la place qui nous est réservée ne nous permet pas de décrire, il a cherché à établir sur des bases indiscutables le compte exact des éléments fertilisants qui entrent à la fosse à fumier et qu'elle rend ensuite plus ou moins transformés.

L'examen et la discussion des analyses ayant démontré que la fermentation du fumier faisait perdre d'importantes quantités d'azote, M. Joulie a organisé trois séries d'expériences dans le but de chercher s'il n'était pas possible de s'opposer à cette déperdition, en ajoutant au fumier des substances capables de retenir l'ammoniaque.

La première série d'expériences a porté exclusivement sur le mélange suivant : paille hachée, séchée et broyée, crottin de cheval, urine putréfiée, eau distillée, auquel on a ajouté dans un appareil du phosphate fossile, dans un autre du même phosphate avec addition de plâtre, dans un autre une addition de carbonate de chaux.

La 2^e série a porté également sur le même mélange que la 1^{re} série : paille, crottin, urine, eau distillée ; on a ajouté dans un appareil de la magnésie, dans un autre de l'acide sulfurique, dans un 3^e du superphosphate riche, dans un 4^e du sulfate de magnésie et du superphosphate, dans un 5^e du sulfate de fer, dans un 6^e du sulfate de magnésie, de l'acide phosphorique en solution concentrée.

Enfin M. Joulie a organisé une 3^e série d'expé-

riences pour essayer la préparation du fumier en vase clos et sous pression.

Toutes ces expériences ont été résumées dans des tableaux et nous ne ferons connaître que les résultats généraux des observations.

A l'exception de la chaux, toutes les additions ont augmenté les pertes de l'azote organique dans des proportions variant de 12 à 48 %, de la quantité introduite.

La chaux a diminué la perte de 17,50 %, mais par contre elle a fait perdre en plus de 15 % de l'azote ammoniacal et 43,87 % de l'azote nitrique. Au total le fumier n'a guère plus perdu que sans addition. Mais néanmoins l'influence de la chaux a été mauvaise, puisque ce qu'elle a fait gagner en azote organique peu assimilable a été perdu en azote nitrique et ammoniacal assimilable.

Le carbonate de chaux et le sulfate de chaux (plâtre) ont largement augmenté les pertes. Leur emploi doit être absolument rejeté.

Le phosphate de chaux n'a eu qu'une très légère influence due, sans aucun doute, à la petite quantité de carbonate de chaux qu'il contenait.

Il convient donc d'éviter tout mélange pour le fumier, de carbonate de chaux, c'est-à-dire de craie et marne, de terre calcaire et même de phosphates naturels, dans lesquels il y a toujours une certaine proportion de carbonate de chaux.

Le sulfate de magnésie a été un peu moins nuisible que le sulfate de chaux à l'égard de l'azote ammoniacal, mais beaucoup plus pour l'azote organique.

Le superphosphate a fortement diminué la perte de l'azote ammoniacal sans augmenter d'autant la perte d'azote organique, si bien que la perte d'azote totale a été très faiblement atténuée. Son effet a donc été favo-

nable en augmentant l'assimilabilité de l'azote du fumier fait. Il reste à savoir si cet avantage n'a pas été payé plus qu'il vaut.

Associé au sulfate de magnésie, le superphosphate a conservé encore un peu mieux l'azote ammoniacal, mais la perte de l'azote organique a été fortement augmentée en même temps que la dépense.

Avec l'acide phosphorique, le sulfate de magnésie a donné des résultats encore meilleurs, mais son emploi n'a pas été assez avantageux pour compenser la dépense qu'il nécessite. Il faut donc y renoncer absolument.

L'acide chlorhydrique seul, ou associé au phosphate naturel, a diminué fortement les pertes d'azote ammoniacal, mais en augmentant tellement les déperditions d'azote organique que son emploi ne peut être considéré comme avantageux.

Le sulfate de fer n'a pas mieux justifié que les sulfates de chaux et de magnésie les espérances théoriques.

Enfin, l'acide sulfurique est, de tous les agents essayés, celui qui a donné les meilleurs résultats puisqu'il a atténué la perte de l'azote ammoniacal dans les proportions de 84,71 %, tout en n'augmentant que de 6,84 % la perte d'azote totale.

Examinons maintenant quel peut être le résultat économique des deux seuls produits dont les effets conservateurs ont été suffisamment marqués pour autoriser des expériences à la ferme, c'est-à-dire du superphosphate et de l'acide sulfurique :

Pour le superphosphate, la dose employée pour l'expérience équivaut à 27 kil. 29 d'acide phosphorique par 1,000 kil. Si on emploie ce fumier à raison de 40,000 kil. à l'hectare, il faudra par hectare 218 kil. d'acide phosphorique. Or, un supplément de 50 kil.

d'acide phosphorique soluble suffit généralement pour produire un bon résultat. Ce procédé a donc le grand inconvénient d'exiger une consommation d'acide phosphorique exagérée et, par suite, des frais excessifs.

Les effets de l'acide sulfurique sont évidents, mais le prix de revient est encore de 87 fr. 50 en faisant les calculs par 1,000 kil. de fumier et par fumure de 40,000 kil. à l'hectare. C'est encore le résultat le plus avantageux. Mais l'emploi présente de nombreuses difficultés. Son transport est coûteux et difficile, son maniement par des mains inexpérimentées peut amener des accidents. Il est peu probable que son emploi se généralise dans les fermes, alors même qu'on trouverait un procédé de solidification permettant de l'expédier sans danger, en poudre ou en baril, et à un prix réduit.

La conclusion est que, dans l'état actuel de la science et de l'industrie, il n'existe encore aucun moyen pratique d'empêcher les déperditions d'azote combiné qui se produisent pendant la conservation des fumiers.

Les seuls conseils utiles que l'on puisse donner aux cultivateurs sont :

- 1° De tenir le fumier aussi humide que possible ;
- 2° D'éviter son échauffement en l'arrosant fréquemment et en le tenant couvert ;
- 3° De le stratifier avec de la terre, à la condition qu'elle ne soit pas calcaire. La terre tourbeuse est celle qui convient le mieux à cet usage.

Il restait encore à traiter une autre question, c'est l'action du fumier en fermentation sur les phosphates fossiles.

Un grand nombre de publications agricoles avaient préconisé l'addition aux fumiers de ferme des phos-

phates pour les rendre plus rapidement assimilables, sans recourir au traitement industriel forcément plus dispendieux. Aussi l'addition du phosphate au fumier au moment de sa mise en tas ou même dans les étables est devenue une pratique très répandue.

Dès 1884, des expériences de M. Millot venaient **contredire les observations** de M. Paul Thénard; de **nouvelles expériences faites par M. Joulie**, dans les mêmes conditions que celles que nous venons d'**indiquer** et d'après des méthodes analogues, ont démontré que l'introduction des phosphates dans les **fumiers** est une pratique vicieuse, car leur assimilabilité n'en est pas sensiblement modifiée et qu'ils ont, au contraire, l'inconvénient d'augmenter les pertes d'azote, à cause du carbonate de chaux qu'ils contiennent en proportion plus ou moins forte.

Quand ces phosphates sont efficaces sur le sol que l'on cultive, il vaut mieux les y répandre directement.

Cette conclusion s'applique à plus forte raison aux scories de déphosphoration qui contiennent de la chaux caustique dont l'action serait encore plus fâcheuse au point de vue des déperditions de l'azote.

Comme suite aux diverses communications qui précèdent, l'Assemblée de la Société des Agriculteurs de France a conclu que, dans l'état actuel, il convient, pour la formation et la conservation des fumiers, de s'en tenir aux procédés adoptés dans la pratique, sans recourir au traitement par l'acide sulfurique, et qu'il faut faire le fumier en prenant tous les soins possibles pour éviter les déperditions.

Il nous a paru intéressant de porter ces faits à la connaissance des membres de la Société d'agriculture du Cher.

A. THIROT.

BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° X — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture du procès-verbal de la dernière séance. — Liste des publications reçues. — Résultats de la taille en vert des vignes gelées en mai. — Vœux de la Société d'agriculture du département de la Nièvre. — Lecture du discours et rapport de M. le Marquis de Vogué, Président de la Société. — Élection des Membres devant composer le Bureau de la Société. — Rapport de M. Chapelard sur l'utilité d'une statistique agricole faite par la Société. — Nomination d'une commission centrale de statistique agricole départementale.

Séance du 11 Novembre 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. C. ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. Camille ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAURANNE, *Vice-Présidents*; PASCAUD, MIGNAN, THIROT, *Secrétaires*; Colonel BOURCART, DE LIGNAC, BARAUDON, DE BELLEVILLE, FRANC, LAINÉ (Paul), EDME (Jean),

A. DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, APARD, OSMIN-LEPETIT, MASSÉ, V^o DE LAITRE, CHAPELARD, DE BAQUENCOURT, SERVOIS, MESNEAU, BARBARIN, LOUIS CHENU DE GUÈCHE, Membres titulaires.

Après lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance, M. le Président présente les regrets de M. le Marquis de Vogüé, Président de la Société, qui, retenu à Paris par sa santé, lui a envoyé son rapport annuel sur les travaux de la Société pendant le dernier exercice, et dont il sera donné lecture pendant le dépouillement du scrutin qui aura lieu, au cours de la séance, pour le renouvellement du Bureau.

Mention est également faite des excuses de M. Quignon, qui ne peut assister à la réunion.

M. le Président annonce le dépôt sur le bureau de trente-huit publications reçues depuis la dernière séance, dont suit la nomenclature, ainsi que d'un certain nombre de prospectus par lesquels M. le Directeur de la Manufacture de tabacs de Châteauroux fait connaître dans quelles conditions l'Administration peut livrer les jus de tabac aux agriculteurs :

- 1^o Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture;
- 2^o Bulletin de la Société nationale d'agriculture de France;

3° *Maitre Jacques*, bulletin de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;

4° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer ;

5° Smithsonian Institution (Etats-Unis d'Amérique). Annual report, volumes de 1893, 1894 et 1895.

6° Etats-Unis d'Amérique. Yearbook of the department of agriculture 1896 ;

7° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine ;

8° Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne ;

9° *La Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Louhans ;

10° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;

11° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;

12° Annales de la Société d'horticulture de l'Allier ;

13° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne ;

14° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;

15° *L'Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;

16° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault ;

17° Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure ;

18° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier ;

19° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;

20° Mémoires de la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise ;

21° Bulletin de la Société agricole, industrielle et horticole de Beauvais ;

22° Bulletin de la Société d'agriculture du Puy-de-Dôme ;

23° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;

24° Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre ;

25° Mémoires de la Société d'agriculture, sciences, belles-lettres et arts d'Orléans ;

26° Société nationale d'horticulture de France : Procès-verbal de la séance du Congrès horticole de 1897 ;

27° Annales du Comité central agricole de la Sologne ;

28° Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture de la Côte-d'Or ;

29° Publication de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales ;

30° Bulletin de la Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers ;

31° Bulletin de la Société d'horticulture de Vincennes ;

32° Chambre d'agriculture de Tunisie : Procès-verbaux des séances ;

33° Tijdschrift der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid ;

- 34° Bulletin de la Société agricole et horticole de Mantes ;
35° Etats-Unis d'Amérique : North American fauna.
36° Boletín mensual del observatorio meteorológico de Mexico ;
37° Boletín de agricultura, minería et industrias (Mexico) ;
38° *Le Cultivateur*, journal agricole.

M. Duvergier de Hauranne ayant la parole, demande à M. Paszkiéwicz de vouloir bien faire connaître à la Société les résultats obtenus par la vigne en vert de ses vignes gelées. M. Paszkiéwicz déclare n'avoir eu qu'à se louer de la opération. Les sarments ont repoussé avec une grosseur exceptionnelles. Il a pratiqué un ébourgeonnement très sévère, et a ainsi obtenu des raisins hybrides, producteurs directs, un tiers de la récolte.

M. Duvergier de Hauranne et Franc constatent que les vignes non retaillées ont également produit une récolte abondante, grâce à la saison très favorable, et à la pépinière départementale la plus perfectionnée. Un petit nombre de vignes ont souffert de la sécheresse dans la dernière partie de la saison, taillées ou non. Les vignes de très vigoureuse végétation ont été

n-
bon-
que
édem-
qu'ils ont
ront droit

M. Apard se félicite d'avoir retaillé et ébourgeonné.

M. Thirot a également fait retailler une partie de ses vignes et n'a pas retaillé l'autre. Il n'a pas non plus remarqué de différence pour la repousse ; mais, d'accord avec ses collègues, il voit à la retaille en vert cet avantage : d'obtenir ainsi des plants mieux dirigés et favorablement placés. Comme tous, il reconnaît la grande utilité de l'ébourgeonnement.

M. le Président communique à la Société une délibération de la Société d'agriculture de la Nièvre que lui a envoyée son Président, en le priant de la soumettre à notre Société, qu'il serait heureux de voir s'associer aux vœux qui y sont émis relativement au programme et à la tenue des concours régionaux.

Ces vœux, au nombre de sept, lus et commentés par M. Duvergier de Hauranne, font l'objet d'une assez longue discussion, à laquelle prennent part, avec lui, MM. Rousseau, Massé, Servois, Franc et quelques autres Membres.

Successivement examinés, ils donnent lieu aux résolutions suivantes :

Par le premier vœu, relatif au deuxième paragraphe de l'article 2 de l'arrêté ministériel sur les concours régionaux, ainsi conçu :

« Dans les trois premières classes de la première division, les agriculteurs exploitants seront seuls admis à concourir pour l'obtention des récompenses prévues ; mais ils ne pourront prendre part qu'à un seul concours de l'année. »

La Société d'agriculture de la Nièvre demande que le susdit paragraphe soit modifié ainsi qu'il suit :

« Dans chacune des trois premières classes de la première division, les agriculteurs exploitants seront seuls admis à concourir pour l'obtention des récompenses prévues ; mais ils ne pourront *exposer des animaux de même classe* que dans un seul concours régional. »

La Société d'agriculture du Cher s'associe à ce vœu. Mais elle n'est pas d'avis de s'associer au deuxième vœu de la Société d'agriculture de la Nièvre, tendant à la suppression de l'article 29 du programme des concours régionaux, ainsi conçu :

« Les animaux qui auront obtenu une récompense dans un concours régional ne pourront concourir ultérieurement dans la même section que pour un prix supérieur à celui obtenu précédemment. S'ils sont désignés pour le prix qu'ils ont reçu dans un concours précédent, ils n'auront droit qu'à un rappel de ce prix. »

et voulant reporter les dispositions de l'article précité à l'article 2 de l'arrêté ministériel qu'elles voudraient compléter, en disposant que :

« Les exposants ne pourront recevoir dans la même section, pour les animaux précédemment primés dans un concours régional, que des prix supérieurs à ceux déjà obtenus ; s'ils sont désignés pour un prix égal, ils n'auront droit qu'à un rappel de ce prix. »

En ce qui touche le troisième vœu, la Société du Cher ne s'associe pas aux premier et deuxième paragraphes demandant la suppression des deuxièmes sous-sections de femelles réservées à la petite culture et l'attribution des primes, ainsi devenues disponibles, aux animaux des premières sous-sections.

Elle s'associe au troisième paragraphe, demandant au Gouvernement une subvention plus large pour les Associations agricoles qui organisent des concours départementaux auxquels les petits cultivateurs peuvent facilement prendre part.

Est également adopté le premier paragraphe du vœu présenté subsidiairement par la Société de la Nièvre, à savoir :

« Que l'énoncé du programme des concours régionaux portant : deuxième sous-section : animaux

présentés par des petits cultivateurs, propriétaires, métayers ou fermiers exploitant moins de 30 hectares, soit complété par les mots ci-après : « Et ne possédant pas ou n'exploitant pas en tout plus de 30 hectares. »

Approuvé aussi le troisième paragraphe, avec cette rédaction :

« Que les prix prévus au programme et que le Jury se trouverait dans l'impossibilité d'attribuer aux exposants d'une des sous-sections, faute d'un nombre suffisant d'animaux méritants, puissent être décernés par le même Jury aux exposants de l'autre sous-section. »

Quant au quatrième vœu présenté par la Société de la Nièvre et tendant à un changement de rédaction des programmes des concours régionaux, en ce qui concerne les génisses de la troisième section et les vaches de la quatrième section ; soit de mettre, au lieu de : « Génisses de deux à trois ans, pleines ou à lait », la rédaction suivante :

« Génisses de deux à trois ans, suitées ou ayant des apparences certaines de gestation. »

la Société du Cher ne s'y associe pas.

Elle ne s'associe pas non plus au cinquième vœu tendant à exonérer les exposants, concourant pour

les prix d'ensemble, de l'obligation de présenter (dans le lot d'ensemble), un taureau, *né chez eux*, comme doivent l'être les autres animaux, pourvu, toutefois, que cet animal soit en la possession de l'exposant, depuis six mois au moins.

Sont adoptés, en leur entier, par la Société d'agriculture du Cher, les quatre paragraphes suivants composant le sixième vœu émis par la Société de la Nièvre :

« 1° Que les lots concourant pour les prix d'ensemble de l'espèce bovine soient composés d'un mâle de plus de *trois ans*, et de quatre femelles, *une de chaque âge* ;

» 2° Qu'il soit créé pour chaque catégorie de l'espèce bovine un prix d'honneur pour les mâles et un prix d'honneur pour les femelles ;

» 3° Que le nombre des prix prévus au programme soit augmenté lorsque le concours se tient dans un centre où les animaux d'une même race sont prédominants ;

» 4° Que les catalogues des animaux ne soient pas mis en vente avant la fin des opérations des Jurys et que les feuilles du catalogue qui sont mises à la disposition des Membres des Commissions d'examen ne contiennent pas les noms des exposants. »

La Société du Cher ne s'associe pas au septième vœu de la Société de la Nièvre :

« Que la date du Concours agricole annuelle de Paris soit ramenée, comme précédemment, à la semaine précédant le Mardi-Gras ; et que l'emplacement affecté à ce Concours soit choisi, autant que possible, dans le centre de Paris. »

M. le Président déclare le scrutin ouvert pour l'élection du Bureau et, après une courte suspension de séance, donne lecture du discours de M. le Marquis de Vogüé, président de la Société. Écouté avec une grande attention, il recueille les plus vifs et légitimes applaudissements.

Rapport de M. le Marquis de Vogüé

SUR L'EXERCICE 1896-1897

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

L'année qui finit a été marquée par d'importantes manifestations de l'activité agricole dans le département du Cher : notre Société y a tenu sa place. Le Concours régional a eu lieu à Bourges au mois de mai. Ces grandes assises de l'agriculture, ramenées, après un long intervalle, au centre même de notre région, ont permis de constater la continuité des progrès accomplis dans chacune des branches de notre industrie. Toutes les grandes récompenses ont été attribuées à des membres de notre Société, qui se félicite de compter dans son sein tous les hommes de progrès et sent rejaillir sur elle-même une partie de l'honneur qu'ils savent acquérir.

A cette occasion, vous avez ouvert vos portes à nos confrères des départements voisins : ils ont bien voulu répondre à votre appel, en grand nombre, et d'inté-

ressantes réunions ont été l'occasion d'heureux rapprochements ; d'anciens liens se sont resserrés, de nouveaux se sont créés, attestant la solidarité qui unit, en dépit de la distance, tous ceux qui consacrent à la culture du sol national le meilleur de leur activité et de leur énergie.

Dans l'une de ces séances, M. Paszkiéwicz vous a résumé d'une manière magistrale la question si importante de la reconstitution des vignes en terrain calcaire : question vitale pour une partie de notre département, et dont notre dévoué Vice-Président a fait l'objet de longues et persévérantes études. Les quelques pages qu'il vous a lues vous représentent des années d'efforts, d'expériences, d'observations patiemment et consciencieusement conduites, soit dans ses propres cultures, soit dans celles du dehors : vous y trouverez condensées toutes les notions indispensables, toute la substance du travail accompli et qui suffit au praticien pressé d'obtenir des résultats. Vous y lirez surtout, avec une vive satisfaction, l'affirmation réfléchie de la solution du problème ; vous y puiserez la confiance dans l'avenir, la conviction qu'en suivant l'une des deux voies indiquées par M. Paszkiéwicz, — le greffage sur les hybrides qu'il indique, — ou la plantation des producteurs directs également hybrides dont il a vérifié la valeur, — le vigneron berrichon est assuré de triompher des fléaux qui ravagent ses coteaux : grand bienfait, Messieurs, dont il est juste d'attribuer une part à M. Paszkiéwicz, en le signalant à la reconnaissance de ses compatriotes.

Mais la vigne n'est pas le seul de nos produits exposés aux ravages de la maladie ; un fléau analogue menace nos étables : la tuberculose bovine ; elle fait, dans certains pays, des progrès inquiétants ; vous n'ignorez pas ces faits, ni les mesures projetées pour

combattre le mal ; vous connaissez les côtés complexes d'un problème qui touche à la fois à la santé publique et à la fortune des éleveurs ; vous savez aussi qu'un savant de grand mérite s'est donné la mission spéciale d'étudier ce problème et d'en poursuivre la solution : M. Nocard, l'éminent professeur d'Alfort, en a fait l'objet principal de son activité laborieuse ; il a réussi à circonscrire le problème, à démontrer que le mal n'était pas héréditaire, qu'il se propageait par la contagion, c'est-à-dire par la cohabitation prolongée d'animaux malades avec des animaux sains, et qu'enfin il pourrait être sinon guéri, du moins arrêté dans sa propagation par un isolement méthodique des sujets contaminés. L'exposé de ces faits et de cette méthode a été fait devant vous, dans une brillante conférence que M. Nocard a bien voulu vous donner, à la demande de votre Président. Il a fait plus : grâce aux facilités accordées par M. le Maire de Bourges, grâce à la collaboration de M. Poncelle, vétérinaire de l'Abattoir municipal, il a exécuté devant vous une expérience décisive, qui a démontré l'efficacité de la tuberculine comme révélateur infaillible de la maladie.

C'est sur les propriétés remarquables de cette liqueur, que M. Nocard base tout son système de prophylaxie et de défense. Nous ne pouvons que souscrire avec reconnaissance à ses conclusions, tout en exprimant le vœu que leur application légale soit entourée de toutes les garanties auxquelles l'éleveur a droit, aussi bien pour la protection de son honneur professionnel que pour celle de ses intérêts matériels.

Un certain nombre de nos vallées renferment des couches de terre tourbeuse qui sont ou abandonnées par leurs propriétaires, ou converties en pâturages maigres et peu nourrissants. Et cependant ces terres, riches en humus, renferment une réserve latente de

principes azotés, dont l'utilisation peut être la source de profits sérieux. M. Ravel l'a démontré par une série d'expériences culturales conduites avec un grand sens pratique joint aux connaissances théoriques les plus sérieuses. Il vous a apporté le résumé de sa méthode et des résultats qu'elle a produits, dans un travail très substantiel et très instructif qu'il a nommé *Culture des terres humifères*. Le rôle des matières organiques dans la végétation des plantes, comme source d'humidité et d'azote, y est tracé à grands traits, ainsi que les opérations destinées à le mettre en jeu, suivant la nature du sol et du climat. Ces opérations sont l'assainissement, là où il est possible, l'apport de chaux, d'acide phosphorique et de potasse et le choix de cultures appropriées. M. Ravel a pu ainsi, sur une superficie de 78 hectares, créer, d'un côté, un assolement de 40 hectares de cultures annuelles donnant en racines, vesces, maïs, avoine, des produits très rémunérateurs, et, de l'autre, des prairies améliorées, d'un rendement très satisfaisant.

Toutes ces récoltes ont été obtenues sans fumier, grâce aux réserves azotées de l'humus organique, et le bétail nourri avec les produits récoltés a augmenté d'autant la masse de fumier appliquée aux autres parties du domaine. La forme sous laquelle l'apport de chaux et d'acide phosphorique a le mieux réussi est celle des scories de déphosphoration. Les prairies ont été améliorées par le même traitement et surtout par un choix judicieux de graines appropriées : M. Ravel insiste sur ce point, qu'il considère comme capital et dont il a, par des expériences répétées, démontré l'importance.

Les propriétaires de terres tourbeuses ou humides consulteront avec grand profit le travail de M. Ravel.

La tourbe peut encore être utilisée comme matière

première de l'engrais, à cause de la facilité avec laquelle elle absorbe les déjections animales : nous vous avons autrefois entretenus des recherches qui étaient faites par un de nos compatriotes, M. Ducrot, pour arriver à une exploitation industrielle de cette propriété. M. Péneau vous a appris que ces recherches avaient abouti et vous a signalé la valeur fertilisante d'un produit obtenu par le mélange de vidanges urbaines avec de la tourbe et des phosphates. Il vous a également entretenus des expériences faites en Allemagne pour combattre la déperdition de l'azote des fumiers, à l'aide de l'acide sulfurique, expériences dont M. Grandeau s'est fait en France le propagateur : il convient d'ajouter que la valeur de ces expériences a été vivement contestée par MM. Dehérain et Müntz. Notre confrère, M. le Dr Pellerin, vous a communiqué leurs objections et les a sérieusement recommandées à votre attention : ces affirmations contradictoires étaient de nature à jeter un véritable trouble dans l'esprit de nos cultivateurs et à les faire douter de la valeur des conseils donnés par les hommes de science. Il y avait un véritable intérêt à ce que la question fût reprise à fond, à ce que toutes les expériences dont le fumier a été l'objet depuis bien longtemps fussent étudiées et comparées de nouveau. La Société des Agriculteurs de France et la Société Nationale d'agriculture n'ont pas failli à cette tâche : des discussions très intéressantes ont eu lieu dans leur sein ; les savants qui font aujourd'hui autorité dans la matière, tels que MM. Dehérain, Müntz, Perret, Joulie ; des praticiens comme MM. de Monicault et Ratouis y ont pris part et les conclusions auxquelles ils sont arrivés, par des procédés différents, concordent d'une manière très frappante.

M. Thirot a pensé que ces résultats devaient être

portés à la connaissance des agriculteurs du Cher et qu'il y avait pour eux un réel avantage à être renseignés directement sur l'opinion des maîtres de la science française; il a donc résumé pour vous les importantes discussions que je viens de rappeler, et, dans un exposé très méthodique, il a condensé la substance des communications produites. De l'ensemble des faits qu'il a cités, il résulte que tous les procédés chimiques tour à tour préconisés pour empêcher les déperditions de l'azote du fumier, n'ont pas l'efficacité annoncée ou ont une action nuisible : l'acide sulfurique est le seul agent peut-être qui offre certains avantages; mais outre qu'il est d'un maniement dangereux, on risque, en l'employant sans discernement, d'arrêter les réactions microbiennes qui produisent la matière noire, c'est-à-dire la substance caractéristique du fumier, réactions qui ont besoin d'un milieu alcalin. Enfin, il n'y a pas lieu de se préoccuper de l'action dénitrifiante du fumier frais sur la terre arable, les quantités nécessaires à cette action dépassant de beaucoup celles que la fumure normale introduit dans les champs.

On conseille donc au cultivateur de ne pas chercher le remède contre la déperdition d'azote dans l'addition de substances étrangères au tas de fumier, mais de le demander au soin pratique apporté à la confection du fumier, par l'enlèvement rapide des litières, le bon tassement, l'arrosage, l'emploi judicieux des purins, l'addition de terres absorbantes non calcaires.

Ces conclusions ont été contestées, au sein même de la Société, en ce qui concerne les phosphates que certains de nos collègues auraient utilement mêlés à la litière, soit dans l'écurie, soit sur le tas de fumier. De nouvelles expériences culturales pourraient seules décider la question, à la condition qu'elles fussent

conduites avec une méthode très rigoureuse et sur une échelle assez grande pour diminuer autant que possible les effets du hasard. M. Apard a tracé le programme de ces expériences ; il serait vivement à désirer qu'un cultivateur de nos collègues consentît à l'appliquer.

Fournir les moyens d'augmenter la quantité et la qualité du fumier doit être la préoccupation constante du savant et du praticien. Trop d'habitudes fâcheuses, trop d'erreurs et de négligences diminuent annuellement la valeur fertilisante de la matière qui reste la base nécessaire de toute culture rationnelle. Nous recueillons donc avec reconnaissance toutes les communications qui tendent, soit à corriger un défaut dans la fabrication du fumier, soit à indiquer une matière nouvelle pouvant entrer dans sa composition. A cet égard, nous féliciterons M. Apard d'avoir reconnu les qualités fertilisantes des déchets de cuir et découvert une excellente méthode pour les utiliser. Par un traitement à la potasse caustique, dont notre bulletin donne la formule, il rend assimilable l'azote que renferment les matières albuminoïdes du cuir et transforme ainsi en un engrais très riche des débris laissés sans valeur. Son procédé ne saurait être trop recommandé.

Le Concours que vous aviez ouvert l'an dernier entre les instituteurs primaires du département a été jugé cette année, et les prix décernés par votre Commission ont été distribués dans une séance solennelle à laquelle assistait M. l'Inspecteur d'Académie. Nous n'avons qu'à nous féliciter du résultat du Concours : le sujet, vous vous le rappelez, était la Monographie agricole de la commune ; il a été traité par la plupart des nombreux concurrents avec grand soin et grande intelligence ; les monographies abondent en renseignements précis

non seulement sur le sol, sa composition et ses produits, mais sur ses habitants, leur état social, intellectuel et professionnel ; pris sur nature, avec sincérité, dans un cadre bien déterminé, ces éléments statistiques, ces chiffres, acquièrent une valeur particulière, et, par leur rapprochement, offrent un tableau frappant et nouveau de la vie rurale, telle qu'elle se comporte réellement. La Société s'applaudit de l'initiative qu'elle a prise et se sent encouragée à poursuivre une enquête qui, menée jusqu'au bout, constituerait la meilleure des bases pour une monographie complète du département. Elle a conscience, en même temps, du service qu'elle rend à l'agriculture en intéressant de plus en plus les instituteurs à l'étude des choses agricoles ; en les appelant à concourir avec elle à répandre les bonnes méthodes ; à vulgariser les progrès ; à maintenir, dans nos populations rurales, l'amour du travail des champs et l'attachement au sol.

Cet attachement, Messieurs, que nous ressentons autant que qui que ce soit, ne nous empêche pas de porter nos regards au delà des frontières et de suivre, avec un vif intérêt, les efforts faits pour étendre le domaine extérieur de la France. Nous admirons l'initiative de ceux de nos compatriotes qu'attirent nos conquêtes coloniales, qui se vouent à l'œuvre difficile et nécessaire de leur exploitation. Nous avons applaudi le plus jeune de nos collègues, M. Gindre, quand, dans une conférence très documentée, il nous a raconté son voyage à Madagascar, sans oublier les intéressantes étapes du Cap et du Transvaal. Nous avons surtout applaudi à la résolution avec laquelle il s'est dit décidé à aller lui-même fonder un établissement agricole dans la grande île africaine devenue française. Il nous a affirmé que le succès était certain, à la condition d'apporter sur cette terre, où les ri-

chesses naturelles sont grandes et la main-d'œuvre abondante, les capitaux et les connaissances techniques qui y font défaut. Il a les uns et les autres à sa disposition, de plus l'ardeur, la foi, la confiance de la jeunesse. Nos sympathies et nos vœux l'accompagnent.

Je n'insiste pas sur le travail courant de la Société qui s'est accompli selon l'habitude. Elle a continué à subventionner les Comices du département, le Syndicat de la Vallée de Germigny, dont l'importance s'accroît d'année en année; elle est restée en relations avec les Sociétés qui défendent les intérêts agricoles sur les divers terrains où ils sont engagés. L'année n'a pas été bonne pour l'agriculture : ses principaux produits, le blé et la vigne, ont été profondément atteints par l'inclémence des saisons et de graves mécomptes ont affecté ses opérations : elle a eu du moins la bonne fortune de trouver dans le ministère et dans le Parlement des défenseurs résolus, qui ont soutenu ses intérêts avec vigueur et succès. Nous attendons avec confiance l'effet des mesures qui atténueront, dans une certaine proportion, les déceptions causées par l'insuffisance des récoltes.

Quoique moins cruellement éprouvée que l'an dernier, la Société a pourtant encore été frappée cette année dans plusieurs de ses membres :

M. Girard de Villesaison est décédé à plus de 80 ans. Membre de notre Compagnie depuis plus de cinquante années, il y avait remplacé son père, un de ses fondateurs. C'était notre doyen. Tant que ses forces le lui ont permis, il a pris une part active à nos travaux et suivi avec assiduité nos séances. L'exploitation agricole qu'il a dirigée lui-même dans sa terre du Moulin-Neuf était des plus importantes ; elle méritait

toute l'attention et toutes les récompenses. Mais il fallait que les médailles vinssent chercher notre vénérable collègue, tant il apportait de modestie et de discrétion dans tous ses travaux.

M. Cacadier portait un nom bien connu dans l'agriculture de ce département. Il vivait dans sa propriété de Lugny-Bourbonnais, exerçant autour de lui une légitime influence, entouré de l'estime et de la sympathie de tous. Les suffrages unanimes de ses concitoyens l'ont maintenu jusqu'à la fin à tête de sa commune ; il avait aussi rempli les fonctions de Conseiller d'arrondissement. Il a été enlevé prématurément à sa famille et à ses nombreux amis.

M. Alexis Guillaumin appartenait au département de l'Allier, où il avait créé une porcherie devenue célèbre. Son éloignement du siège habituel de nos séances et ses grandes occupations ne lui permettaient guère de prendre part à nos travaux, mais il apportait à notre Société l'éclat des grands succès obtenus par lui dans tous les Concours.

M. le docteur Burdel était un de nos membres correspondants les plus distingués. Il a donné, dans la région de Vierzon qu'il habitait, l'exemple d'une vie laborieuse et d'une activité agricole dont le souvenir vivra longtemps dans l'esprit de ses concitoyens.

M. Beuzelin, de Chârost, n'avait pas commencé par l'agriculture ; mais l'intérêt qu'il lui portait n'en était pas moins vif. Les connaissances scientifiques acquises dans une profession antérieure l'avaient préparé aux observations agricoles : elles l'ont aidé dans la création d'une fromagerie industrielle ; elles l'accompa-

gnaient dans l'attention qu'il donnait aux questions agricoles, assistant à tous nos Comices, prenant une part active à leurs travaux. Il s'était créé de nombreuses sympathies, dont nous nous faisons l'écho.

MM. Aubry, d'Achères, et de Bonnegens, d'Ivoy-le-Pré, n'étaient pas très personnellement mêlés à nos travaux ; mais ils n'étaient étrangers à aucun des intérêts qui nous occupent et tenaient à affirmer leur sympathie pour l'agriculture par le prix qu'ils attachaient à faire partie de notre Société.

A tous ces collègues disparus nous adressons un souvenir reconnaissant et l'expression de nos vifs regrets.

J'ai encore un regret à exprimer, Messieurs, mais d'une tout autre nature, puisqu'il s'adresse à un de nos membres vivants, parmi les plus assidus et les plus actifs. M. Péneau a résigné les fonctions de Trésorier qu'il exerçait depuis de longues années avec autant de compétence que de dévouement ; l'état de sa santé, la direction de plus en plus laborieuse de la Station agronomique ne lui permettent pas de les continuer ; nous nous inclinons devant sa volonté en le priant d'accepter, avec l'expression de nos regrets, celle de notre vive reconnaissance pour sa longue et fidèle collaboration.

Après cette lecture, le dépouillement du scrutin ayant eu lieu, M. le Président en proclame le résultat suivant :

Nombre de votants : 94.

Président : M. le Marquis de Vogüé... 94 voix.

Vice-Présidents :	MM. C. ROUSSEAU	94	ml
	PASZKIÉWICZ	94	—
	DUVERGIER DE HAURANNE.	94	—
Secrétaires :	MM. MIGNAN.....	94	—
	THIROT.....	94	—
	DE GOY.....	88	—
Trésorier :	M. PASCAUD.....	93	—

M. le Président, se faisant l'interprète des sentiments des Membres du Bureau, remercie la Société de la nouvelle marque de confiance dont elle vient de l'honorer et lui en témoigne sa reconnaissance.

Il remercie M. Pascaud d'avoir bien voulu accepter les fonctions de Trésorier et M. de Goy celles de Secrétaire.

M. le Président donne la parole à M. Chapelard, qui fait un rapport verbal sur la création d'une statistique agricole départementale qui serait dressée chaque année par les soins de la Société d'agriculture à l'aide des renseignements recueillis auprès de Membres habitant les points opposés du département.

Il lui semble qu'il serait intéressant et profitable de comparer les résultats de la statistique de la Société avec ceux des statistiques officielles dont les données sont souvent loin d'être exactes.

Après observations de MM. Rousseau, Duvergier de Hauranne, Franc, Thirot et quelques autres Membres, la Société, adoptant la proposition de M. Chapelard et la précisant en ce sens que le but

que l'on doit poursuivre est plutôt de prêter un concours efficace à l'Administration que de lui opposer un contrôle, décide, sur la proposition de son Président, de nommer une Commission centrale de statistique chargée de faire étude et d'arrêter ses moyens d'application. Sont nommés membres de cette Commission : MM. le Vicomte de Laftre, Franc, Ravel, Chapelard et de Lignac.

La Société, désireuse de voir se continuer le Concours spécial de race ovine berrichonne, renouvelle le vœu précédemment émis pour qu'il ait lieu, en mai 1898, soit par les soins de l'Administration, soit par l'initiative de la Société d'agriculture, qui, dans ce second cas, solliciterait le concours de l'Etat à l'aide d'une subvention.

M. Thirot rappelle qu'une proposition tendant à réduire de moitié le chiffre de la cotisation annuelle de 20 francs qu'acquittent les Membres de la Société, a été déposée l'année dernière et que, prise en considération, elle a été renvoyée à l'examen d'une Commission. Il demande que la Société soit appelée à statuer suivant son règlement, estimant que le recrutement de nouveaux Membres serait plus facile.

M. le Président dit que le rapport n'ayant pas été déposé, il en provoquera le dépôt et espère pouvoir en rendre compte à la prochaine séance.

M. Duvergier de Hauranne dit qu'à la suite d'un concours ouvert cette année entre les Syndicats

agricoles, grâce à la générosité de M. le Comte de Chambrun, qui avait mis une somme de 25,000 francs à la disposition de l'Union des Syndicats pour être distribuée en récompenses aux Syndicats qui se seraient le plus distingués par leur activité et leurs fondations utiles, une distribution solennelle des prix a eu lieu, fin d'octobre, à Paris, au siège du Musée social. Ayant assisté à cette cérémonie, il a eu la satisfaction d'entendre proclamer, au nombre des lauréats, le Syndicat des Agriculteurs du Cher.

Quelque modeste que soit la récompense obtenue, elle est précieuse à tous égards; mais aussi en ce sens qu'il en résulte pouvoir, pour chaque adhérent, de prendre part à un nouveau concours du même genre qui se tiendra l'année prochaine et aura une importance encore plus grande, 50,000 francs de prix devant y être distribués.

M. Duvergier de Hauranne se fera un plaisir de se mettre à la disposition des Membres qui voudraient concourir, tant pour les renseigner que pour présenter leur travail et faire valoir leurs titres à l'Union des Syndicats.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance a été levée à deux heures et demie.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XI — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture du procès-verbal de la dernière séance. — Enquête de la Société des Agriculteurs de France sur les marchés fictifs; réponse de la Société. — La culture des blés dans le département du Cher, par M. Ravel. — Destruction des sanves et ravenelles; expériences à entreprendre à ce sujet. — La maladie des pommes de terre et les solutions cupriques. — Concours de béliers à Baugy en 1898.

Séance du 4 Décembre 1897

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*; ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, *Vice-Présidents*; MIGNAN, DE GOY, *Secrétaires*; RAVEL, DE MAUPAS, THOMAS, PIERRE DUBOIS DE

LA SABLONNIÈRE, Malfuson, de Belleville, Drouin, Guerry, Franc, professeur d'agriculture, *Membres titulaires.*

Le procès-verbal de la séance du 11 novembre est lu et adopté.

M. le Président donne lecture d'une lettre de la Société des Agriculteurs de France demandant que la Compagnie veuille bien répondre aux questions suivantes :

1° Avez-vous connaissance de marchés fictifs (c'est-à-dire destinés, dans l'intention commune des parties, à se régler par le paiement de simples différences) qui se seraient produits, durant ces dernières années, sur les marchés de grains ou d'autres produits agricoles, dans la circonscription de votre Société? 2° Avez-vous pu constater que ces opérations aient eu pour résultat de fausser le cours naturel des denrées et produits en question? Pouvez-vous citer des exemples?

Plusieurs Membres demandent la parole sur ces questions; de la discussion il résulte que les marchés fictifs ne semblent pas habituels dans notre région, bien que des tentatives aient été faites. On cite des circulaires de courtiers à la Bourse de Commerce conseillant des achats par leur intermédiaire, avec revente et paiement des différences, ce qui constitue un véritable jeu de Bourse. Ces

circulaires semblent, de l'avis général, être restées sans effet. Une réponse dans ce sens sera donnée à la Société des Agriculteurs de France.

La prochaine séance tombant le samedi 1^{er} janvier 1898, est renvoyée au samedi suivant 8 janvier.

L'ordre du jour appelle la lecture du travail de M. Ravel sur la culture des blés dans le Cher.

Culture du blé dans le département du Cher.

MESSIEURS,

En exécution du testament de M. Destrais, la Société des Agriculteurs de France a ouvert dans le département du Cher, en 1897, un concours ayant pour objet de favoriser la culture du blé.

Dans la séance du 5 juin dernier, notre Société d'agriculture a adjoint à la Commission locale, présidée par notre honorable Vice-Président M. Duvergier de Hauranne, MM. Mesneau et Ravel. Cette Commission m'ayant fait l'honneur de me nommer rapporteur, j'ai cru devoir faire précéder le compte-rendu de la visite des exploitations des concurrents de quelques indications générales sur la culture du blé dans le département du Cher. C'est le résultat de ce travail que je demande la permission de communiquer à la Société.

Renseignements statistiques.

D'après la statistique agricole de 1882, la superficie cultivée dans le département du Cher est de 663.283 hectares et se décompose de la manière suivante :

Terres labourables.....	442.684 hectares.
Vignes.....	14.962 —
Prés et herbages.....	70.817 —
Bois et forêts.....	132.361 —
Cultures arborescentes en masse.	415 —
Vergers.....	504 —
Jardins de plaisance.....	1.540 —
TOTAL.....	663.283 hectares.

Si l'on établit la proportion pour 100 des grandes divisions culturales de la France entière par rapport à la superficie cultivée, et qu'on la compare au département du Cher, on obtient les résultats suivants :

	Proportion pour 100 de la superficie cultivée.		Différence entre le département du Cher et la France entière.	
	France entière.	Département du Cher.	En plus.	En moins.
Terres labourables..	58,68	66,74	8,06	»
Vignes.....	4,95	2,26	»	2,69
Prés et herbages....	13,14	10,67	»	2,47
Bois et forêts.....	21,33	19,96	»	1,37
Cultures arborescen- tes en masse.....	1,07	0,06	»	1,01
Vergers.....	0,66	0,08	»	0,58
Jardins de plaisance.	0,17	0,23	0,06	»
	<u>100 »</u>	<u>100 »</u>		

Il ressort de ce tableau que la proportion des terres labourables, par rapport à la superficie cultivée, est

sensiblement plus élevée dans le département du Cher que dans la France entière.

L'étendue totale des terres labourables du département est de 442.684 hectares et se décompose de la manière suivante :

Céréales	230.367 hectares.
Autres grains alimentaires	1.763 —
Tubercules et racines	17.003 —
Prairies artificielles et fourrages annuels	87.422 —
Cultures industrielles	1.935 —
Jardins potagers	5.124 —
Jachères	99.070 —
TOTAL	442.684 hectares.

La proportion pour 100 des diverses cultures par rapport à la superficie occupée par les terres labourables donne les résultats suivants, en comparant la France entière et le département du Cher :

	Proportion pour 100 des terres labourables.		Différence entre le département du Cher et la France entière.	
	France entière.	Département du Cher.	En plus.	En moins.
Céréales	58,02	52,04	»	5,98
Autres grains alimentaires	1,32	0,40	»	0,92
Tubercules et racines	7,27	3,84	»	3,43
Prairies artificielles et fourrages annuels.	15,75	19,75	4 »	»
Cultures industrielles	1,99	0,44	»	1,55
Jardins potagers....	1,65	1,15	»	0,50
Jachères	14 »	22,38	8,38	»
	<u>100 »</u>	<u>100 »</u>		

Ce tableau fait surtout ressortir que la proportion des céréales, des tubercules et racines, par rapport à l'étendue des terres labourables, est sensiblement plus faible dans le département du Cher que dans la France entière. Celle des prairies artificielles et surtout des jachères est plus élevée.

Depuis la publication de la statistique de 1882, cette proportion s'est sans doute modifiée dans un sens favorable au progrès agricole et il semble ressortir de l'observation des faits que la culture des racines et tubercules occupe aujourd'hui une plus grande surface au détriment de la jachère. Néanmoins, il y a encore beaucoup à faire de ce côté. La jachère avait sa raison d'être au temps où le fumier était le seul engrais employé. Aujourd'hui, l'emploi de plus en plus répandu des engrais chimiques doit tendre à la remplacer par la culture des racines, tubercules, fourrages annuels ou pâturages temporaires dans les terres qui ne sont pas absolument mauvaises.

Pour essayer de convaincre à cet égard ceux qui craindraient de ne pouvoir cultiver longtemps leurs terres sans fumier, je citerai une expérience de culture exclusive aux engrais chimiques que je poursuis à la Colonie du Val-d'Yèvre.

Une parcelle de deux hectares en terre calcaire de médiocre qualité et de faible épaisseur, n'a pas reçu un atome de fumier depuis 14 ans. Elle reçoit exclusivement et annuellement, par hectare, 400 kilog. de superphosphate, 100 kilog. de chlorure de potassium et 100 kilog. de nitrate de soude d'une valeur totale d'environ 70 francs.

Les cultures qui y sont faites tous les ans donnent des rendements aussi élevés et souvent supérieurs à ceux des parcelles voisines régulièrement fumées au fumier de ferme.

Les céréales occupent une étendue de 230.367 hectares qui se décompose ainsi :

Froment.....	103.726 hectares.
Seigle.....	16.751 —
Orge.....	19.749 —
Méteil.....	2.409 —
Avoine.....	81.804 —
Maïs.....	173 —
Sarrasin.....	5.755 —

230.367 hectares.

La proportion pour 100 des diverses céréales par rapport à la superficie totale de cette culture donne les résultats suivants, en comparant la France entière et le département du Cher :

	Proportion pour 100 de la superficie totale des céréales.		Différence entre le département du Cher et la France entière.	
	France entière.	Département du Cher.	En plus.	En moins.
Froment.....	47,63	45,01	»	2,62
Seigle.....	11,55	7,26	»	4,29
Orge.....	6,48	8,56	2,08	»
Méteil.....	2,29	1,04	»	1,25
Avoine.....	23,92	35,58	11,66	»
Maïs.....	3,63	0,07	»	3,56
Sarrasin.....	4,27	2,48	»	1,79
Millet.....	0,23	»	»	0,23
	100 »	100 »		

La proportion de froment et de seigle, par rapport à la superficie totale des céréales, est un peu plus faible

dans le Cher que dans la France entière. La proportion d'orge est un peu plus élevée et celle d'avoine très sensiblement supérieure.

Le froment n'occupe que 9,43 p. 100 de plus que l'avoine dans le Cher, tandis que cette différence est de 23,71 p. 100 dans la France entière.

L'avoine a donc dans notre département une importance proportionnellement plus grande que dans la France entière et occupe une étendue qui se rapproche de celle du blé.

Renseignements géologiques.

Les recherches que nous avons faites dans les traités de géologie du département du Cher, ne nous ayant pas permis de trouver des indications sur l'étendue occupée par les diverses natures de terrains, nous avons essayé de faire cette détermination au moyen du découpage sur carton d'une carte géologique à l'échelle de $\frac{1}{460.000}$. Réunissant ensuite les morceaux représentant les mêmes formations géologiques, nous les avons pesés séparément à une balance de précision au centigramme. Nous avons ainsi obtenu une échelle proportionnelle à l'étendue occupée par chaque formation géologique.

La superficie totale du département étant de 719,934 hectares ; en appliquant la même proportion à cette étendue, nous avons trouvé les chiffres suivants qui, en raison de l'imperfection de la méthode employée, ne peuvent donner qu'approximativement la proportion relative des diverses natures de terrains.

Étendue des diverses natures de terrains dans le département du Cher.

		Hectares	Ares
		—	—
Quaternaires	Alluvions modernes.	60.664	60
Tertiaires...	Pliocène. { Miocène. . Oligocène... Eocène... Crétacé. {	Limons et graviers des terrasses.....	67.299 40
		Argiles de Sologne.	40.780 60
		Calcaire lacustre...	35.900 90
		Calcaire sidérolithique	11.502 40
		Argiles à silex.....	83.303 70
Secondaires..	Jurassique { Oolithe.. { Lias	Supérieur.....	34.855 25
		Inférieur.....	40.780 60
		Supérieure.....	27.884 25
		Moyenne	176.669 45
		Inférieure	34.855 25
Primaire...	Trias		52.979 85
			8.713 99
		Permien.....	20.913 25
Primitifs...	Cristallophylliens		21.958 90
		Éruptifs	871 61
Superficie totale du département....		719.934	00

Si l'on réunit ensemble, comme formant les meilleures terres, les alluvions, la moitié des limons et graviers des terrasses, l'oolithe inférieure et le lias, on trouve une étendue totale de 182.149 hectares 40 ares, soit une proportion de 25,30 p. 100 par rapport à l'étendue totale du département, ou le quart, le reste étant formé par des terres médiocres ou mauvaises.

Les alluvions modernes qui se rencontrent sur les bords de nos principaux cours d'eau, sont d'une grande fertilité et propres à toutes les cultures. Cepen-

dant les céréales y occupent une place beaucoup plus restreinte que les cultures fourragères.

Les limons et graviers des terrasses sont d'une nature très variable et présentent fort peu d'homogénéité. Ils sont formés tantôt d'éléments siliceux avec galets de quartz, tantôt de graviers calcaires généralement peu fertiles. Mais on trouve, comme appartenant à la même formation, des limons sur quelques plateaux, qui peuvent être classés parmi les bonnes terres.

L'oolithe inférieure occupe une bande partant des environs de Couy et s'étendant sur une largeur moyenne de 8 kilomètres jusqu'à l'Auron, entre Verneuil et les environs de Bannegon. On en trouve d'autres lambeaux de moindre étendue à Ineuil, Farges-Alli-champs, la Celle-Bruère et La Guerche. Elle forme des terres argilo-calcaires de très bonne qualité.

Le lias n'occupe qu'une seule bande, ayant une largeur moyenne de 9 kilomètres, et partant du nord-ouest de La Guerche en s'infléchissant un peu au sud, pour aboutir entre Saint-Hilaire-en-Lignières et les environs de Beddes, à la limite des départements du Cher et de l'Indre.

Les autres formations géologiques, qui occupent les trois quarts du département, sont constituées par des terrains calcaires siliceux ou argileux, en général de médiocre qualité et quelquefois presque infertiles.

Si l'on excepte les argiles à silex qui sont d'une culture difficile en raison de l'abondance parfois considérable de cailloux à la surface du sol, et les sables de Sologne dont l'infertilité est bien connue, les autres terrains sont surtout calcaires et très perméables. Ils souffrent des sécheresses et sont pauvres en azote, en raison de la rapidité avec laquelle les engrais orga-

riques s'y décomposent et des déperditions considérables de cet élément qui s'opèrent dans le sous-sol.

Ils sont peu propres à la production fourragère, seuls, les fourrages artificiels, sainfoin et trèfle, y donnent des récoltes satisfaisantes, avec de bonnes fumures, pendant les années pluvieuses.

Or, c'est surtout dans cette partie que les céréales occupent la place la plus importante. Les bonnes terres formées par les alluvions, l'oolithe inférieure et le lias sont en grande partie converties en prairies naturelles et en herbages. Les céréales n'y occupent qu'une faible étendue. Le bas prix des grains et la hausse du prix de la viande ont contribué à accentuer cette transformation à laquelle la fraîcheur et la fertilité du sol se prêtaient admirablement bien.

On peut donc dire que dans le département du Cher, le blé est surtout cultivé dans les terres médiocres et mauvaises qui occupent les trois quarts de la superficie totale.

Mode de culture du blé.

Dans une grande partie du département, on suit l'assolement triennal ainsi composé : 1^o jachère ; 2^o blé ; 3^o avoine, orge et seigle. Un tiers de la jachère, et souvent moins, est occupé par des cultures sarclées : betteraves, pommes de terre, carottes, choux-raves, haricots, etc. Il y a toujours, hors d'assolement, environ un sixième de l'étendue des terres labourables en prairie artificielle : sainfoin, trèfle et luzerne.

Le blé est cultivé sur jachère, après plante sarclée et après défrichement de prairie artificielle.

Le blé sur jachère est précédé de deux labours dont le premier est donné du mois de mai au mois d'août, lorsque les attelages ne sont pas occupés au

transport des fourrages et céréales. Le second se donne en septembre et ces deux façons sont toujours suivies d'un hersage.

L'engrais le plus employé est le fumier de ferme à la dose d'environ 20.000 kilogr. par hectare. Il est généralement transporté à l'automne, immédiatement avant la semaille. Cependant quelques cultivateurs l'emploient en mai et juin, lors du premier labour. Ils gagnent ainsi de l'avance au moment des semailles et peuvent les terminer beaucoup plus tôt.

On emploie aussi à la fumure du blé le superphosphate de chaux à la dose de 3 à 400 kilogr. par hectare. Il est répandu à l'automne avant le labour qui précède la semaille. Au printemps, quelques cultivateurs, en trop petit nombre, emploient le nitrate de soude ou le sulfate d'ammoniaque en couverture à la dose de 100 kilogr. par hectare. A moins que le printemps ne soit très sec, ces engrais employés seuls ou associés au fumier augmentent la production d'une quantité suffisante pour procurer un bénéfice sensible.

Le blé sur plantes sarclées ou sur prairie artificielle ne reçoit que le labour des semailles.

On commence les semailles aux premiers jours d'octobre ; elles se terminent généralement vers la mi-novembre.

Dans toute la région calcaire ou Champagne berri-chonne, qui occupe la plus grande étendue dans le département, le blé est semé sous raie, au moyen d'un léger labour de 8 à 12 centimètres de profondeur. Le laboureur a soin de prendre des bandes de faible largeur pour faciliter l'égale répartition du grain. Le blé semé sous raie est moins exposé au déchaussement pendant les gelées et les dégels.

Les deux variétés de blé les plus répandues sont le blé Raclin et le blé bleu de Noé. On les cultive rare-

ment seules ; elles se trouvent généralement mélangées en proportions diverses.

Le blé Raclin est une variété locale cultivée depuis fort longtemps dans le Berry. Il est peu apprécié par la meunerie et incapable de donner des rendements élevés dans les terres fertiles ; mais il possède une rusticité qu'aucun autre n'égale. C'est la seule variété qui ait bien résisté aux grands froids des hivers 1870-71, 1879-80 et 1890-91.

Les domaines où la culture est plus avancée cultivent des variétés anciennes ou nouvelles, susceptibles de donner des rendements plus élevés et un grain de meilleure qualité, en utilisant d'une manière plus complète les fortes fumures.

Le blé rouge de Bordeaux occupe une place importante. On lui reproche d'être très sensible à la rouille ; mais il a l'avantage de bien supporter les sécheresses. On constate même que la qualité de son grain est meilleure pendant les années très sèches.

Le blé gris de Saumur, le Dattel, le Richelle, le Japhet, le Chiddam et le Bordier sont également assez répandus.

Les blés de printemps sont très peu cultivés. La variété la plus répandue est le blé Hérisson barbu. On commence à cultiver aussi le blé de Saumur de mars ou rouge de Brie qui est supérieur au blé Hérisson comme qualité.

Lorsque les blés d'hiver sont détruits par le froid, on les remplace en février et mars par des variétés qui sont à la fois d'automne et de printemps, telles que le blé bleu de Noé, le blé rouge de Bordeaux ou les blés de printemps précédemment cités.

La semence est chaulée ou sulfatée par les procédés ordinaires. Beaucoup de cultivateurs arrosent le grain réuni en tas au moyen d'une dissolution de sulfate de

cuivre de 0,5 p. 100 dans laquelle on a délayé de la chaux vive. On remue ensuite fortement à la pelle.

Les semis se font à la volée ; l'usage du semoir est encore très peu répandu ; on emploie en moyenne, par hectare, 175 kilog. de semence.

Pendant sa végétation, le blé ne reçoit qu'un roulage à la fin de l'hiver et un échardonnage au printemps. Le hersage et le sarclage ne s'opèrent que dans quelques rares domaines.

La moisson se fait du 10 au 25 juillet. Elle s'opère au moyen de la faux à râteau. L'usage de la moissonneuse-lieuse commence à se répandre. Les cultivateurs qui ont essayé cet instrument s'en sont montrés satisfaits.

Le battage a lieu peu de temps après la moisson, en août, septembre et octobre. Il s'opère partout par les soins d'entrepreneurs à l'aide de batteuses.

La statistique de 1882 nous donne les chiffres suivants sur la superficie cultivée en blé, le rendement total, le rendement par hectare et le poids de l'hectolitre dans la France entière, le département du Cher et la région du Centre comprenant les départements du Loir-et-Cher, Loiret, Yonne, Indre, Cher, Nièvre, Creuse, Allier et Puy-de-Dôme :

	Superficie culti- vée.	Rendement total.	Rendement par hectare.	Poids moyen de l'hectol.
France entière . .	7.191.149 hect'	129.338.676 hect'	17 ^b 98	76 ^b 310
Région du Centre.	769.937	15.603.822	19 98	76 150
Départ ^t du Cher.	103.726	1.820.391	17 55	76 230

Le rendement moyen du blé, par hectare, dans le Cher, est donc sensiblement égal au rendement moyen de la France entière et un peu inférieur à celui de la région du Centre.

Les chiffres précédents ne se rapportent qu'à l'année

1882, qui a été une année de bonne récolte. Ils ne peuvent donc représenter une moyenne.

Pour obtenir des indications plus précises, nous avons réuni les documents officiels publiés chaque année par le Ministère de l'Agriculture sur le rendement des récoltes, et nous avons pris la moyenne des quatorze années 1883 à 1896. Ce calcul nous a donné les résultats suivants :

	Superficie cultivée.	Rendement total.	Rendement par hectare.	Poids moyen de l'hectol.
France entière . .	6.884.762 hect'	108.421.102 hect'	15 ^h 74	76 ^k 960
Région du Centre.	742.448	12.198.011	16 36	76 400
Départ ^t du Cher.	97.602	1.507.947	15 44	78 450

Si les renseignements officiels sont exacts, on constate une diminution sensible dans la superficie cultivée en blé, depuis 1882, et le rendement par hectare ne paraît pas avoir varié; car il y a lieu de tenir compte que la moyenne de quatorze années, pendant lesquelles il s'en trouve de bien mauvaises, telles que 1888, 1891 et 1893, ne peut être comparée à une année de bonne récolte comme celle de 1882.

Cependant, si on divise en deux périodes égales les quatorze années qui ont servi au calcul des moyennes précédentes, on trouve les rendements suivants par hectare :

	1883 à 1889.	1890 à 1896.	Augmentation pendant la seconde période.
France entière	15 hect' 52	15 hect' 89	0 hect' 37
Région du Centre . . .	15 95	16 77	0 82
Département du Cher .	14 70	16 17	1 47

L'augmentation a donc été plus sensible dans le département du Cher que dans la France entière et la région du Centre.

Les trois dernières années de la seconde période : 1894, 1895 et 1896, ont donné un rendement moyen

par hectare plus élevé que les précédentes. Ce rendement a été, en effet, de :

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 17 hectolitres | 27 pour la France entière. |
| 19 — | 27 pour la région du Centre. |
| 18 — | 23 pour le département du Cher. |

Malheureusement, cette année, la production a été inférieure aux années précédentes et le rendement moyen par hectare est descendu à 14 hectolitres dans notre département. Nous croyons que ce chiffre est encore au-dessus de la vérité.

Quoi qu'il en soit, il paraît résulter des chiffres que nous venons de citer que si on ne tient pas compte de l'année 1897 qui a été exceptionnellement mauvaise partout, à la suite d'influences atmosphériques tout à fait défavorables, le rendement moyen du blé par hectare a subi une augmentation dans toutes les régions de la France et particulièrement dans le Cher pendant les sept dernières années.

Ce résultat est dû, sans nul doute, à l'emploi de plus en plus répandu des engrais complémentaires du fumier de ferme et surtout des engrais à base d'acide phosphorique et d'azote.

Si l'étendue cultivée a une tendance à diminuer, elle a pour cause la baisse du prix de cette denrée jusqu'à l'année dernière. Mais il n'est pas douteux qu'une plus grande extension a été donnée à la production fourragère.

Au cours des visites trop peu nombreuses que la Commission du prix Destrals a eu l'occasion de faire cette année, elle a constaté avec satisfaction, dans des terres d'origine et de composition fort différentes, des cultures de blé donnant des rendements beaucoup plus élevés que la moyenne du voisinage.

Ces rendements atteignent chez quelques-uns 32

hectolitres pendant les années moyennes ; tandis que des terres de même nature, dans la même commune, produisent rarement plus de 15 hectolitres.

Sans compter la paille, l'excédent de récolte de grain obtenu représente, en temps ordinaire, à raison de 20 francs les 100 kil., une valeur de plus de 250 francs par hectare, qui paie largement les dépenses d'engrais et de sarclage en laissant un bénéfice sensible.

Tous les cultivateurs qui obtiennent des rendements bien supérieurs à la moyenne de leur région, emploient des engrais complémentaires au fumier de ferme qui est partout insuffisant. La formule la plus employée est la suivante : 400 kil. de superphosphate de chaux et 100 kil. de nitrate de soude par hectare.

Le choix des variétés a également son importance ; nous en avons cité quelques-unes qui ont donné de bons résultats au point de vue du rendement et de la qualité du grain.

C'est donc surtout de ce côté que doivent tendre les efforts en vue d'augmenter la production de cette céréale.

Le jour où l'emploi des engrais chimiques et des bonnes variétés sera généralisé, la moyenne du rendement par hectare sera beaucoup plus élevée qu'aujourd'hui, au grand profit des cultivateurs et de la richesse publique.

L. RAVEL.

Après la lecture de ce très intéressant Mémoire, M. le Président adresse à M. Ravel, au nom de l'assistance, les remerciements les plus chaleureux. Il annonce ensuite qu'il s'est rendu le matin même à la Préfecture pour entretenir M. le Préfet du

Concours de reproducteurs de la race berrichonne; mais celui-ci étant absent, on n'a pu lui fournir de renseignements sur l'état de la question. A ce sujet, M. Franc dit que le dossier complet a été transmis au Ministère de l'Agriculture, et qu'il pourra y être prochainement répondu : il fera connaître cette réponse à la prochaine séance.

M. Rousseau, vice-président, communique une Conférence faite par M. Bonnet, à la Société de Reims, sur la destruction des moutardes, sanves et ravenelles. De cette Conférence, il résulte : 1° que l'avoine, l'orge et le blé supportent le traitement par les solutions cupriques à la dose de 3 à 40/0; 2° qu'au contraire cette même solution détruit les moutardes, sanves et ravenelles. On peut opérer sur les sanves en pleine floraison, mais il est préférable de traiter les ravenelles et moutardes lorsque celles-ci ont seulement trois à cinq feuilles au-dessus des cotylédons. Le traitement doit être fait par un temps sec et sans rosée, et revient à environ 25 francs par hectare, mille litres de solution suffisant par hectare, et un homme pouvant, avec un pulvérisateur ordinaire, sulfater environ un hectare par jour, en arrosant à la fois un mètre de large et en marchant à la vitesse de 0^m 50 par seconde. A la dose indiquée, les prairies artificielles semées dans les céréales ne souffrent pas du trai-

tement. On peut espérer qu'après un certain nombre d'années de traitement les cultivateurs seraient débarrassés de ces plantes nuisibles dont la graine n'est pas transportée par le vent.

M. le Président a assisté à la séance de la Société nationale d'Agriculture où les expériences ci-dessus ont été l'objet de communications, et il a vu l'effet du traitement sur des touffes où les céréales étaient respectées alors que les mauvaises herbes avaient été détruites.

La Société d'agriculture du Cher serait heureuse de voir des expériences faites à ce sujet dans le département, et prie M. le Professeur d'agriculture de vouloir bien rechercher si, dans les champs d'expérience, il ne pourrait pas obtenir des résultats et indiquer les essais à faire à ce sujet.

M. Franc a déjà observé que, dans les vignes traitées à la bouillie bordelaise, les jeunes rave-
nelles atteintes étaient détruites. Le même résultat a été obtenu dans un champ d'avoine sur lequel l'expérience a été faite. Du reste, le pulvérisateur est un instrument qui devra bientôt se trouver dans toutes les fermes, où il est indispensable pour le traitement de la maladie des pommes de terre, vulgairement connue sous le nom de *brouhure* ou *broue*. Le premier traitement doit se faire lorsque la tige atteint 0,15 à 0,20 centimètres, c'est-à-dire en général vers la fin de juin. Deux traitements

suffisent, le second ayant lieu au commencement d'août. Les doses à employer sont les mêmes que pour le traitement du mildew. Les spores du parasite de la pomme de terre tombant à terre avec les feuilles *brouées* sont entraînés et arrivent, par infiltration, sur les tubercules, qu'ils font pourrir. Les ravages causés par cette maladie ont été considérables cette année, et il est indispensable de se mettre à l'abri, par un traitement bien simple, d'un nouveau désastre.

Pour M. Guerry, la meilleure manière de se débarrasser des ravenelles est de donner des labours profonds. Il est parvenu, par ce moyen, à débarrasser, en huit ans, ses champs des ravenelles et des ronces qui y pullulaient. On peut aussi empêcher les ravenelles de se mettre à graine en les étêtant à la faux.

Pour faire suite à l'enquête sur l'état des vignes gelées, M. Malfuson annonce que dans ses environs les vignes françaises et américaines non retaillées ont donné de bonnes pousses et promettent de très bon bois pour la taille prochaine. Il faut remarquer, dit M. Franc, que, seul dans le pays, M. Malfuson a réussi à maintenir ses vieilles vignes françaises en bon état, grâce aux engrais chimiques et au sulfure de carbone.

M. P. Dubois de la Sablonière demande que la Société veuille bien venir en aide, par un don de

médailles, à la commune de Baugy, qui organise un concours de reproducteurs pour la foire du 25 avril 1898. On donnerait ainsi aux acheteurs et aux éleveurs un précieux encouragement.

Le principe de cette allocation est voté; les voies et moyens seront décidés à une prochaine séance.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 2 h. 1/2.

Le Secrétaire,

P. DE GOY.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture du procès-verbal de la dernière séance. — Correspondance. — Vœu au sujet de l'emploi des cuirs tannés chimiquement. — Présentation. — Procès-verbal de la réunion de la Commission centrale de statistique. — Renvoi des comptes à la Commission d'examen. — Subvention au Comice de Saint-Amand et à la Société d'agriculture de la Nièvre. — Concours général de Paris en 1898, et Concours de la race ovine berrichonne à Bourges. — Vœux à ce sujet.

Séance du 8 Janvier 1898

A MIDI ET DEMI

Présidence de M. ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAUBANNE, *Vice-Présidents*; PASCAUD, *Trésorier*; VERILAUD, AUCOUTURIER, EDMÉ Pierre, Comte DE BONNEVAL,

LOUIS DE KERSERS, APARD, EDMÉ Jean, Malfuson, Vicomte de SAINT-SAUVEUR, PILLIVUYT, de BELLEVILLE, Comte A. de LA GUÈRE, BANCHEREAU, LASNIER, DUSAPT, BURDEL, MORAND, GUERRY, CORBIN Edmé, *Membres titulaires.*

M. le Président invite M. le Vicomte de Saint-Sauveur, président de la Société d'agriculture de la Nièvre, à prendre place au bureau.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Président dépose sur le bureau les publications reçues depuis la dernière réunion et dont voici la liste :

- 1° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture;
- 2° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France;
- 3° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun;
- 4° Bulletin de la Société d'émulation du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure;
- 5° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne;
- 6° *L'Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne;
- 7° Bulletin de la Société des Viticulteurs de France;
- 8° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier;
- 9° Journal de la Société nationale d'horticulture de France;
- 10° Bulletin de la Société agricole et horticole de Mantes;

11° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine ;

12° *La Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Louhans ;

13° Journal publié par les Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;

14° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;

15° Annuaire statistique des Etats-Unis du Vénézuéla ;

16° Informations et documents relatifs au commerce intérieur et extérieur, à l'agriculture et aux industries du Mexique ;

17° Boletín de agricultura, minería et industrias (Mexico) ;

18° Eusayo practico de repoblacion de bosques (Mexico) ;

19° Informe acerca de los temblores en la Ciudad de Tehuantepec ;

20° Boletín mensual del observatorio meteorológico central de Mexico ;

21° Tijdschrift der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid ;

22° Comice de La Guerche, Sancoins et Nérondes. — Compte-rendu de la réunion de La Guerche ;

23° Programme du Concours général de Nevers en 1898 ;

24° Programme et feuilles de déclarations pour le Concours de Moulins (Allier) en 1898 ;

25° Catalogue et liste des prix du Concours de 1897 du Syndicat des Eleveurs de la Vallée de Germigny ;

26° *Le Cultivateur*, journal agricole ;

27° *La Revue de Viticulture*, journal viticole ;

28° Prospectus et avis divers.

M. le Président prie M. L. de Kersers de se charger de parcourir ces publications et de rendre compte à la Société de ce qui lui paraîtra intéressant. Il donne ensuite lecture de la correspondance contenant :

1° Une circulaire de la Société d'agriculture de l'Allier, annonçant que le Concours de Moulins aura lieu non le 24 février, comme il avait été primitivement décidé, mais le 27 janvier. Ce changement est motivé par suite du changement de date du Concours de Nevers, primitivement fixé au 3 mars et qui doit avoir lieu le 3 février ;

2° Une lettre annonçant qu'un Concours de reproducteurs, mâles et femelles, des espèces ovine, bovine et porcine, aura lieu au Creuzot, du 17 au 20 février prochain ;

3° Une lettre de M. Giroud, propriétaire dans l'Allier et membre de la Société d'agriculture de ce département, proposant à la Société d'émettre le vœu suivant :

La Société d'agriculture du Cher, considérant que la baisse du prix des écorces cause un grave préjudice aux propriétaires de bois ; considérant que cette baisse est la conséquence du remplacement de l'écorce dans la tannerie par des procédés chimiques ; considérant qu'il est avéré maintenant, par une trop longue expérience, que les cuirs ainsi tannés hâtivement par les nouveaux procédés restent spongieux, sont sans consistance et ne durent pas,

Prie M. le Ministre de l'Agriculture de demander à M. le Ministre de la Guerre d'exiger que tous les cuirs fournis à l'armée soient tannés à l'écorce comme autrefois et non plus par les procédés chimiques.

La discussion s'ouvre immédiatement sur ce vœu. Divers membres font des observations, et M. Duvergier de Hauranne demande à la Société l'adoption du vœu, se basant : 1° Sur l'intérêt des ouvriers bûcherons pour lesquels l'écorçage a une grande importance et fournit un travail assez rémunérateur ; 2° Sur l'intérêt des propriétaires de bois et sur l'intérêt de l'Etat lui-même pour lequel la vente des écorces est assez importante ; 3° Enfin sur les intérêts multiples de l'armée et des consommateurs qui ont besoin de cuirs de bonne qualité, que ne sauraient donner les procédés de tannage chimique.

La Société, après délibération, adopte à l'unanimité le vœu ci-dessus formulé.

MM. Rousseau, Paszkiéwicz et Duvergier de Hauranne présentent, comme membre de la Société d'agriculture, M. Paul Girard de Villesaison. L'élection aura lieu à la prochaine séance.

M. Apard donne, conformément à l'ordre du jour, lecture du rapport de la réunion des membres de la Commission de statistique tenue le 4 janvier dernier.

Rapport de la réunion du 4 Janvier 1898.

Étaient présents : MM. ROUSSEAU, DE LAITRE, CHAPELARD, RAVEL et APARD.

M. Rousseau rappelle aux membres présents que, dans sa dernière séance, la Société d'agriculture du Cher a nommé une Commission centrale chargée d'étudier les voies et moyens pour établir une statistique agricole dans le département du Cher. Le but de ce travail serait de corroborer les résultats obtenus et publiés chaque année par l'Administration préfectorale et de l'éclairer au besoin en lui communiquant les renseignements recueillis par la Société d'agriculture.

Pour faciliter la tâche de la Commission centrale de statistique, la Société d'agriculture lui donne pleins pouvoirs pour trouver dans tous les cantons du département des correspondants qui pourront s'adjoindre eux-mêmes dans chaque commune, si possible, les propriétaires, fermiers, régisseurs ou autres personnes qu'ils jugeront les plus capables de les seconder et de recueillir les renseignements nécessaires.

La Commission centrale devra rédiger des circulaires destinées à éclairer ses correspondants et sous-correspondants sur ce que l'on attend de leur obligeance et, pour leur faciliter la tâche, la Commission dressera des tableaux sur lesquels il suffira de noter les renseignements recueillis. Tous les documents seront recueillis et centralisés par la Commission centrale qui sera chargée alors d'établir les moyennes qui constitueront les tableaux de statistique.

La Commission a pensé que les tableaux officiels de statistique qu'elle possède étant très compliqués et

embrassant plus de 80 produits, elle limitera ses travaux à la statistique d'un nombre de produits beaucoup plus restreint.

La Commission centrale se propose de demander à ses correspondants dans chaque canton d'établir eux-mêmes ou faire établir par leurs sous-correspondants dans chaque commune la monographie de trois fermes choisies dans trois catégories :

1° La monographie d'une bonne ferme, bien cultivée et exploitée avec les perfectionnements et les dernières méthodes de culture moderne ;

2° Celle d'une ferme moyenne ;

3° Celle d'une mauvaise ferme.

Les correspondants ou sous-correspondants devront noter dans chaque ferme :

La grandeur totale de la ferme ;

L'étendue des terres emblavées ;

La grandeur emblavée en froment, en seigle, en orge, en fourrages artificiels, en betteraves, en maïs, en pommes de terre, etc. ;

L'étendue des prairies naturelles, et, en regard de chaque culture, noter le rendement pour chacune. Ils devront noter soigneusement le nombre de tous les animaux nourris dans chaque ferme.

Le même travail sera fait également dans chaque commune du chef-lieu de canton pour les petites cultures choisies dans trois catégories : bonne, moyenne, mauvaise.

Tous ces documents seront adressés et centralisés par la Commission centrale qui établira alors les moyennes destinées à dresser le tableau définitif de statistique agricole annuelle.

Deux ou trois fois par an, la Commission fera un rapport à la Société d'agriculture pour la mettre au courant de ses travaux.

Le Président remercie M. Apard et invite les membres de la Société d'agriculture à s'adjoindre à la Commission de statistique et à participer à ses travaux.

Les comptes, présentés par M. F. Pascaud, trésorier, sont, conformément à l'usage, renvoyés à une Commission d'examen, composée de MM. de Marcillac, de Grossouvre, Edme Corbin et Thomas, qui voudra bien présenter son rapport à la prochaine séance.

La question de la subvention à accorder pour le Concours de la ville de Baugy est renvoyée à une autre séance, M. P. Dubois de la Sablonnière n'ayant pu se rendre aujourd'hui à la réunion.

Une subvention de 300 francs est votée en faveur du Comice agricole de Saint-Amand, en vue de sa vente annuelle d'animaux reproducteurs.

Une subvention de 1.000 francs est ensuite votée à la Société d'agriculture de la Nièvre, où des prix importants sont offerts à la race ovine berrichonne, en vue de son prochain Concours. A ce sujet, la Société d'agriculture du Cher demande : 1° Que la Société de la Nièvre diminue les prix attribués aux bandes ovines et augmente les prix attribués aux reproducteurs de la même race ; 2° Que, dans le cas où les prix de bandes ne seraient pas tous décernés, ils soient reportés sur les reproducteurs.

M. le Vicomte de Saint-Sauveur, président de la Société d'agriculture de la Nièvre, présent à la séance, prend acte de ces desiderata.

M. le Président appelle l'attention de la Société sur la division des races ovines adoptée pour le Concours général de Paris en 1898. La catégorie des races berrichonnes est en effet, cette année, divisée en deux sous-catégories : 1° *Race de la plaine du Cher* ; 2° *Race de la plaine de l'Indre et de Crevant*. M. Verillaud admet cette division en ce sens qu'elle semble mettre fin à la regrettable discussion qui s'est élevée à ce sujet entre les deux départements. MM. Aucouturier et Franc regrettent cette division, basée sur une circonscription territoriale, qui semble faire croire à l'existence de races différentes. M. le Vicomte de Saint-Sauveur est d'avis de s'adresser directement au Ministre de l'Agriculture, et d'insister pour qu'on revienne à une seule catégorie, le contraire devant être préjudiciable aux intérêts des éleveurs des deux départements.

Le Concours spécial de la race ovine berrichonne sera fait à Bourges, par l'État, comme les années précédentes. M. Franc, professeur d'agriculture, est d'avis de repousser, pour Bourges comme pour Paris, les deux catégories de moutons berrichons. Si cette division était admise à Bourges, dit-il, il

deviendrait impossible de protester. Peut-être sera-t-il nécessaire qu'une délégation de la Société d'agriculture du Cher se rende à Paris pour insister auprès du Ministre de l'Agriculture pour le maintien des divisions admises dans les précédents Concours. M. Rousseau partage l'avis de M. Franc, et propose à la Société de charger son Président de se rendre au Ministère porter la protestation très vive de la Société, son vœu de voir supprimer cette nouvelle distinction fictive dans la race berri-chonne, et de voir rétablir les prix comme ils existaient les années précédentes. La Société adopte.

De plus, deux années de suite le Ministère avait accordé au Concours la somme de 4,000 francs, en 1894 et en 1895. En 1896, au contraire, la somme fut abaissée à 3.000 francs; il fallut baisser la valeur et le nombre des prix distribués. M. le Marquis de Vogüé sera chargé également de demander le rétablissement de la subvention de 4,000 francs.

M. Pierre Edme demande qu'au Concours de Bourges les femelles soient, comme les mâles, tondues. Cette mesure ne devrait pas s'appliquer aux mères suitées.

M. Franc croit que cette mesure est assez peu applicable, les petits propriétaires n'étant pas outillés pour garder leurs brebis à l'intérieur et la tonte à la fin d'avril étant trop hâtive sous

notre climat. Ce mode de présentation exigera des couvertures, des parcs clos et une alimentation que tous les petits éleveurs ne pourront facilement se procurer. D'autres membres approuvent, au contraire, la mesure, en observant que le nombre des petits éleveurs qui ne pourraient supporter ce léger surcroît de dépense est minime, si même il en existe qui suivent les Concours.

La Société, comprenant l'intérêt de la mesure et les facilités qu'elle apportera au jugement des formes de l'animal, adopte le vœu de M. Pierre Edme. Elle adopte également le vœu présenté par M. Aucouturier, qu'une vente, ouverte aux éleveurs du Cher et de l'Indre, ait lieu à la fin du Concours.

Vu l'heure avancée, la communication sur les fraudes commises dans la vente des cépages américains est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire,

P. DE GOY.



BOUNGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XIII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Liste des publications reçues. — Rapport de la Commission des finances sur les comptes de l'exercice écoulé et le budget de 1898. — Etudes de MM. Franc et Malfuson sur les moyens de combattre les fraudes en matière de vente de plants américains greffés. — Mémoire de M. Paszkiéwicz sur les cépages américains et hybrides propres à la reconstitution des vignes en terrains calcaires. — Election de M. Girard de Villesaison comme Membre de la Société.

Séance du 5 Février 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*; ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAURANNE, *Vice-Présidents*; DE GOY, MIGNAN, *Secrétaires*; PASCAUD, *Tre-sorier*; DE LIGNAC, BODIN, Comte DE BONNEVAL,

CHAPELARD, THOMAS, Comte DE VOGÜÉ, RAVEL, LOUIS DE KERSERS, DE BACQUENCOURT, FRANC, TOUBEAU DE MAISONNEUVE, André et Pierre DUBOIS DE LA SABLONIÈRE, AUCLERC, LARZAT, FERRAND, MASSÉ, MAFUSON, APARD, LE BOURGEOIS, *Membres titulaires.*

Après lecture et adoption du procès-verbal de la précédente séance, M. le Président annonce le dépôt sur le bureau des ouvrages et mémoires reçus depuis la dernière réunion :

1° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;

2° Bulletin des séances de la Société nationale d'agriculture de France ;

3° *L'Union agricole*, bulletin des Sociétés et Comices de l'Yonne ;

4° Bulletin de la Société d'agriculture et de commerce de Caen ;

5° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;

6° Bulletin du Comice agricole et Société de viticulture, horticulture et apiculture de Brioude ;

7° Bulletin de la Société agricole, industrielle et horticole de Beauvais ;

8° *Maître Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;

9° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;

10° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;

11° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;

12° Bulletin-Journal de la Société d'agriculture de l'Allier ;

13° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer ;

14° Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or ;

15° *L'Agronome praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;

16° Bulletin de la Société des Viticulteurs de France ;

17° Revue des hybrides franco-américains ;

18° *Le Cultivateur*, journal agricole ;

19° *L'Agriculture pratique* du Centre ;

20° Règlements et programmes des Concours de 1898 de la Société hippique française ;

21° Bulletin de l'Observatoire météorologique de Mexico.

M. le Président rend compte ensuite des démarches qu'il a été chargé de faire au Ministère de l'Agriculture. M. le Directeur de l'Agriculture l'a informé qu'aucune décision n'a encore été prise en ce qui concerne les Concours spéciaux de l'année courante, que le Conseil des Inspecteurs de l'Agriculture sera saisi de l'examen de cette question à sa prochaine réunion et qu'avis lui sera donné aussitôt que la liste de ces Concours aura été fixée par M. le Ministre de l'Agriculture.

Lecture est donnée de deux lettres : l'une, du Secrétaire de la rédaction de *L'Agriculture pratique du Centre*, revue hebdomadaire se publiant à Blois ; l'autre, émanant de la rédaction de la *Revue des hybrides franco-américains*, dont le siège est à Au-

benas ; toutes deux demandent que la Société d'agriculture du Cher consente à échanger son Bulletin mensuel avec ces publications. Ces deux échanges sont approuvés.

M. le Président annonce le décès d'un des Membres de la Société, M. Charles de Marcillac, ancien payeur central du Trésor, administrateur du Crédit foncier de France, Commandeur de la Légion d'honneur, et adresse à la famille du défunt l'expression des regrets de la Compagnie.

Lecture est donnée d'une circulaire adressée par la Commission centrale de statistique à ses correspondants. Les termes de cette circulaire sont approuvés par l'Assemblée.

M. Louis de Kersers rend compte des publications qu'il a été appelé à examiner.

Faisant ressortir l'intérêt de ce travail, M. le Président le prie de se charger de continuer son examen et de signaler à la Société les travaux importants publiés par les différentes Sociétés avec lesquelles la Société du Cher est en correspondance.

Ce travail sera inséré au Bulletin.

M. Thomas, au nom de la Commission des finances, lit le rapport suivant, tendant à l'approbation des comptes du Trésorier et au vote du budget de 1898 :

RAPPORT

Sur les recettes et dépenses de l'exercice 1897 et sur le budget de 1898.

Compte de 1897.

Le compte des recettes et dépenses de l'année 1897, dressé par M. le Trésorier et dont il a été donné connaissance à la Société dans sa séance du 8 janvier dernier, est établi comme suit :

RECETTES

Solde créditeur chez M. Hervet au 31 décembre 1896.....	6.651 95
Encaisse du Trésorier.....	899 70
10 quittances de 1896 recouvrées.....	200 "
274 quittances de 1897 également recouvrées.....	5.480 "
Intérêts du compte Hervet.....	224 25
Reçu du Comice de Bourges pour la portion à sa charge dans la perte sur la vente des béliers en 1895-96.....	150 30
Vente de feuilles de la comptabilité et du bail à colonage.....	13 35
TOTAL....	13.619 55

DÉPENSES

Etrennes au Concierge.....	10 "
Etrennes à divers.....	12 "
A reporter....	22 " 13.619 55

<i>Report</i>	22	»	13.619 55
Traitement du Secrétaire- Archiviste.....	500	»	
Gratification au Secrétaire pour la confection des tables du Bulletin.....	150	»	
Loyer, éclairage et chauffage	275	25	
Entretien des salles.....	25	»	
Dépenses acquittées de l'exercice 1896 :			
Chauffage de la			
Bibliothèque.....	12	50	771 85
Frais de bureau..	31	75	
Ameublement....	94	70	
Impression du			
Bulletin.....	533	30	
Médailles.....	99	60	
Dépenses afférentes à l'exer- cice 1897 :			
Chauffage de la Bibliothèque	18	»	
Frais de bandes, d'affranchis- sment et de bureau.....	254	80	
Timbres-quittance.....	29	»	
Frais de recouvrement et envoi d'argent.....	181	60	
Souscription à la Société des Agriculteurs de France.....	20	75	
Impôts.....	23	80	
Assurance.....	1	95	
Ameublement.....	188	65	
Remboursement de cotisa- tions à un Membre démission- naire.....	20	»	
<i>A reporter</i>	2.482	65	13.619 55

<i>Report</i>	2.482 65	13.610 55
Indemnité payée pour uné vache ayant servi aux expé- riences Nocard.....	50 »	
Médailles.....	126 80	
Subvention à la Société d'agriculture de la Nièvre.....	1.000 »	
Subvention au Syndicat de la Vallée de Germigny.....	500 »	
Subvention au Comice de Bourges.....	300 »	
Subvention au Comice de Sancerre.....	200 »	
Subvention au Comice de La Guerche... ..	200 »	
Dépenses diverses.....	10 »	
TOTAL....	4.869 45	4.869 45
Balance formant un solde actif au 31 dé- cembre 1897.....		8.750 10
Ce compte ne laisse à payer, sur les dé- penses de l'exercice 1897, que le mémoire de l'imprimeur qui a été fourni seulement au cours du mois de janvier 1898 et qui s'élève à.....		748 »
En sorte que ce mémoire défalqué, l'actif net de la Société ressortira à.....	8.002 10	
L'année 1896 s'était soldée, d'après le précédent rapport de la Commission du budget, à	7.321 69	
L'avoir de la Société pendant l'année écoulée s'est donc accru de.....	680 41	

La Commission propose d'approuver le compte-rendu de M. le Trésorier et de lui voter les remerciements auxquels il a droit pour les soins apportés à la bonne administration de vos ressources.

Projet de budget de l'année 1898.

La Commission a établi comme suit les prévisions de recettes et dépenses de l'année 1898 :

RECETTES

Produit de 265 cotisations à 20 fr. l'une .	5,300 »
Ces cotisations se rapportent exclusivement à l'année 1898, l'arriéré ayant été complètement réalisé par M. le Trésorier.	
Intérêts à provenir de la somme déposée chez M. Hervet, banquier, comme en l'année précédente	224 25
Vente de feuilles de la comptabilité agricole et du bail à colonage	13 35
TOTAL....	5.717 60

DÉPENSES

Celle restant à acquitter sur l'exercice 1897 :

Article unique. — Mémoire de l'imprimeur..... 748 »

Celles afférentes à l'année 1898 :

1^o Loyer, éclairage et chauffage à payer à la ville de Bourges..... 275 25

.A reporter.... 1.023 25 5.717 60

<i>Report</i>	1.023 25	5.717 60
2° Entretien des salles	25 »	
3° Étrennes du concierge et autres.....	22 »	
4° Traitement du Secrétaire.	500 »	
5° Chauffage de la biblio- thèque	25 »	
6° Impression du Bulletin...	765 »	
7° Frais de bureau, de bandes et d'affranchissement.....	254 80	
8° Timbres-quittance.....	29 »	
9° Frais de recouvrement...	181 60	
10° Souscription à la Société des Agriculteurs de France ...	20 20	
11° Impôt mobilier.....	23 80	
12° Assurance	1 95	
13° Subvention à la Société d'agriculture de la Nièvre	1.000 »	
14° Subvention au Syndicat de Germigny	500 »	
15° Subvention au Comice de Saint-Amand	300 »	
16° Gratification au Secrétaire pour travaux extraordinaires en 1897.....	150 »	
17° Mobilier (acquisition et entretien)	100 »	
TOTAL	4.904 60	4.904 60
D'où un excédent de recettes de.....	813 »	
Le solde du précédent exercice étant de.	8.750 10	
L'actif total se trouverait, à la fin de 1898, de.....	9.563 10	

Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix et adoptées. De chaleureux remerciements sont, en outre, votés à M. le Trésorier.

Sur la demande de M. Larzat, la Société vote une subvention de 200 francs au Comice de Sancoins, et sur celle de M. Pierre Dubois de la Sablonnière, une somme de 150 francs pour être distribuée en prix à un Concours de race ovine qui se tiendra, le 25 avril prochain, à Baugy. M. Franc, professeur d'agriculture, fait une communication sur la vente des cépages américains greffés et les moyens d'éviter les fraudes auxquelles elle donne lieu.

De son côté, M. Malfuson donne lecture d'un mémoire très intéressant sur la même question, qu'il traite au point de vue juridique de la constatation et de la répression des fraudes commises par le vendeur.

M. le Président adresse à MM. Franc et Malfuson les remerciements de la Société pour ces intéressantes communications, et, après échange d'observations entre MM. Duvergier de Hauranne, Franc, Paszkiéwicz, Thomas et quelques autres Membres de la Société, il est décidé qu'outre leur publication au Bulletin, ces rapports seront imprimés de suite et envoyés à la prochaine Assemblée générale de la Société des Agriculteurs de France, qui se tiendra à Paris dans les premiers jours de mars.

M. Paszkiéwicz fait part à l'Assemblée de ses observations, en 1897, sur les différents cépages américains et hybrides propres à la reconstitution des vignobles en terrains calcaires.

A la suite de cette lecture, écoutée avec un vif intérêt, M. le Président remercie M. Paszkiéwicz de la science et du sens pratique qu'il met dans toutes ses communications sur la viticulture, et l'Assemblée décide que ce mémoire, qui donne les plus utiles conseils, sera inséré *in extenso* au Bulletin.

Au cours de la séance, M. Paul Girard de Ville-saison est élu Membre titulaire de la Société.

La séance est levée à 3 heures.



NOTES

sur les publications reçues par la Société d'Agriculture du Cher
pendant le mois de décembre 1897.

Je débute par les publications venues de Paris et d'intérêt général :

1° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture, numéro de novembre 1897.

Dans le *Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture*, numéro de novembre 1897, figurent : une circulaire du 4 août 1897, expliquant que « les prescriptions de l'arrêté de 1888 sur les *animaux tuberculeux* ne sauraient être appliquées aux animaux ne présentant aucun des *signes cliniques* de la tuberculose et chez lesquels la maladie n'a pu être reconnue que par la réaction de la tuberculine » ; un rapport de MM. Müntz et Coudon, sur le *dosage de la quantité de beurre contenu dans la margarine* : en dosant les acides gras volatils, ils peuvent déterminer à 1 0/0 près la quantité de beurre du mélange ; une étude sur quelques levures de distillerie, par Kayser et Gentil ; des rapports et documents sur la gestion des haras, les sucres et boissons, l'effet du froid en hiver sur les végétaux, etc., etc.

2° Ibid., numéro de décembre 1897.

Le numéro de décembre publie la statistique agricole annuelle concernant 1896. Dans cette énorme quantité de chiffres, le Cher occupe en général, pour chaque catégorie de produits, une classe moyenne; pour les fourrages artificiels, les betteraves fourragères et les noix, il figure même dans un très bon rang; pour la production asine, il est le cinquième!

Le reste du fascicule est consacré au *commerce général de la France en 1896*.

3° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, numéro du 15 novembre.

Le Bulletin du 15 novembre de la Société des Agriculteurs de France annonce différentes médailles promises aux lauréats de Concours du département du Cher (Courses de Lignières, Comice agricole de Sancerre, Comice agricole de Bourges, etc.).

Dans la distribution des récompenses du Concours des Syndicats agricoles, le Syndicat des Agriculteurs du Cher a obtenu une médaille de bronze.

4° Ibid., numéro du 1^{er} décembre.

Le Bulletin du 1^{er} décembre renferme le compte-rendu de la réunion des Agriculteurs de France, qui a eu lieu le 22 mai dernier, à Bourges, sous la présidence de M. le marquis de Vogüé, et le texte des rapports qui y ont été applaudis (rapports de MM. Duvergier de Hauranne, Blanchemain, Gigot, Sagot, etc.).

5° Ibid., numéro du 15 décembre.

6° Ibid., numéro du 1^{er} janvier.

Dans le numéro du 1^{er} janvier 1898 sont énumérés les prix décernés, au nom de la Société des Agriculteurs de France, par la Société d'horticulture du Cher, la Société des Courses de Lignières, etc. Ce numéro contient aussi plusieurs lois et projets de lois sur les warrants agricoles, les alcools, etc.

7° Bulletin de la Société des Viticulteurs de France, numéro de novembre 1897.

Le Bulletin de novembre de la Société des Viticulteurs de France publie un savant rapport de M. Duvergier de Hauranne sur la vigne du Santerrois, sa destruction et sa reconstitution; puissent ses heureuses espérances se réaliser! Il publie aussi les actes du Congrès viticole de Toulon.

8° Revue de Viticulture, numéro du 27 novembre.

La *Revue de Viticulture* fait paraître entre autres, dans son numéro du 27 novembre, un article de M. Hérisson sur les machines élévatoires (moulins américains, etc.), appliquées à l'irrigation des vignes.

9° Ibid., numéro du 4 décembre.

Dans son numéro du 4 décembre, se trouve un article de M. Convert sur la propriété viticole.

10° Ibid., numéro du 11 décembre.

Dans son numéro du 11 décembre, est un rapport de M. Ringelmann sur les charrues vigneronnes pré-

sentées au Concours régional de Bourges, avec figures et tableaux indiquant les résultats des essais dynamométriques : la traction a été de 37 à 42 k. par décimètre carré de la section du labour.

11° Bulletin de la Société d'horticulture, numéro d'octobre 1897.

12° Ibid., numéro de novembre.

Parmi les travaux absolument spéciaux publiés par la Société d'horticulture, il y a les « Essais d'emploi rationnel des engrais chimiques » effectués par MM. Hébert et Truffault et quelques autres qui pourraient trouver une application en agriculture.

13° Programme du 14° Congrès d'horticulture.

Je passe aux Sociétés de province :

14° Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre, 3° trimestre 1897.

J'ai été heureux de trouver dans le Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre, 3° trimestre, un intéressant article de Georges Mathieu, sur l'ensilage des fourrages ; un autre de M. Coudon, sur la sélection de la pomme de terre, etc.

15° Programme du Concours de Nevers.

16° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier, numéro d'octobre 1897.

Dans sa séance de novembre, la Société d'agriculture de l'Allier a adopté, au sujet des cuirs tannés

par les procédés chimiques, le vœu imité depuis par la Société d'agriculture du Cher.

17° Ibid., numéro de novembre.

Le Bulletin de novembre renfermait le programme et les conditions d'admission au Concours de Moulins, fixé alors aux 24-27 février, et qui depuis a été avancé au 27 janvier.

18° Programmes du Concours de Moulins 1898.

19° Programmes du Concours de reproducteurs etc., du Creusot.

20° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun, numéro du 15 novembre.

21° Ibid., numéro du 15 décembre.

La Société d'agriculture de Melun donne les détails de l'inauguration du monument de Pasteur.

22° Bulletin de la Société d'émulation, commerce et industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1896-1897.

La Société d'émulation de la Seine-Inférieure publie un travail de M. Lucet sur les insectes nuisibles aux rosiers.

23° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse.

La Société d'agriculture de Vaucluse publie une nouvelle conférence de M. Joulie.

**24° Journal d'Agriculture pratique (Ille-et-Vilaine),
15 décembre 1897.**

**25° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-
Garonne, de l'Ariège et du Tarn, numéro d'août-
septembre-octobre.**

26° L'Union agricole (Yonne), 19 novembre.

27° Ibid., 18 décembre.

28° L'Agronome praticien (Compiègne).

**29° Bulletin de la Société agricole et horticole de Mantes,
décembre 1897.**

30° La Bresse Louhannaise (Louhans).

Il en coûte de passer sous silence les publications
de toutes ces Sociétés et tous les journaux et pros-
pectus, mais il faut arriver aux publications étran-
gères.

**31° Annuaire statistique des Etats-Unis de Vénézuéla,
concernant 1894.**

L'Amérique n'est pas toujours rapide !

**32° Boletín de agricultura, minería et industrias,
numéro de mars 1897.**

33° Ibid., avril 1897.

**34° Informations et documents sur le commerce du
Mexique, exemplaires numéros 2, 3, 4, 17, 29.**

35° Bulletin de l'Observatoire de Mexico.

36° Sur les tremblements de terre.

37° Sur le repeuplement des bois.

38° Journal de l'Association de Leyde.

Je termine en m'excusant d'un exposé qui a dû être d'autant plus insuffisant et aride que le sujet en était plus abondant et varié.



LA FRAUDE

DANS LE

COMMERCE DES VIGNES

La viticulture française a subi, depuis 25 ans, une crise des plus inattendues et des plus terribles. Jamais aucune branche de notre production nationale n'avait été aussi cruellement atteinte. Cette crise a eu les conséquences les plus désastreuses pour l'agriculture comme pour le commerce de tout notre pays. Un insecte microscopique, d'une fécondité et d'une vitalité extraordinaires, a détruit les dix-neuf vingtièmes de notre vignoble, et ce qui reste de nos anciennes vignes sera aussi fatalement anéanti dans quelques années.

La science et l'industrie ont bien déployé toute leur activité et mis en œuvre toutes leurs ressources pour arrêter la marche du fléau, mais elles n'ont pu y parvenir. L'homme est obligé de s'avouer vaincu par un ennemi infiniment petit.

Cet ennemi est toujours maître du terrain et il n'a point désarmé. Nous sommes contraints de vivre avec lui.

La France possédait, avant l'arrivée du phylloxéra, plus de 2 millions 500 mille hectares de vignes, produisant en moyenne une récolte de 75 à 90 millions d'hectolitres de vin d'une valeur totale annuelle de plus de 3 milliards de francs. Ce revenu considérable représentait environ

le cinquième de toute la production agricole de la France.

De 90 millions d'hectolitres, notre production annuelle est descendue à 25, 22 et même à 18 millions d'hectolitres de 1880 à 1883.

Après une perte aussi considérable subie par l'une de nos principales productions nationales, on comprend combien la perturbation survenue dans le commerce a dû être grande et combien le fléau a dû semer de ruines sur son passage.

Dans toutes les contrées viticoles, la classe ouvrière s'est trouvée sans travail et elle a dû émigrer. La classe des propriétaires s'est trouvée aussi sans ressources.

La France n'est pas le seul pays qui ait à déplorer la perte des vignobles. Le même désastre s'est produit en Espagne, en Portugal, en Italie, en Suisse, en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, en Russie, dans toutes les régions viticoles de l'Europe et je puis dire dans le monde entier, car le phylloxéra est maintenant partout où la vigne existe.

Les premières attaques du dangereux insecte ont été signalées en France et notre vignoble a été un des premiers ravagés.

Si les viticulteurs français ont été les premiers atteints, ils sont aussi les premiers qui aient pensé à utiliser les plants américains comme porte-greffes pour la reconstitution de nos vignobles. C'est à eux que revient l'honneur d'avoir trouvé le moyen de replanter nos vignes.

Les plants qui nous ont apporté le fléau et que nous avons maudits nous sont maintenant indispensables.

A force de travail, d'énergie et de persévérance, nous avons déjà reconstitué, en greffant nos anciennes vignes sur des plants résistant au phylloxéra, une grande partie du vignoble français. La statistique donne près

d'un million d'hectares ; mais que de recherches et de sacrifices de temps et d'argent n'a-t-il pas fallu pour arriver à ce résultat.

Les pays viticoles qui nous environnent sont venus nous emprunter nos procédés de greffage et de plantation et actuellement leur vignoble, comme le nôtre, se reconstitue.

L'expérience nous a appris que presque tous les plants américains qui ne succombent pas aux attaques du phylloxéra peuvent servir de porte-greffes, mais ces plants ne s'accommodent pas également de chaque sorte de terrain. Presque tous refusent de venir dans les sols qui contiennent une trop grande quantité de calcaire. Quelques-uns ne se soudent que difficilement avec nos variétés françaises ou ne donnent qu'un nombre très restreint de reprises pour 100. D'autres restent minces alors que le greffon grossit d'une façon normale.

Au point de vue de la résistance au phylloxéra, de l'adaptation au sol et aussi sous le rapport de l'affinité au greffage et de la vigueur, une sélection est indispensable entre les très nombreuses vignes américaines répandues en France et employées comme porte-greffes. On ne compte pas moins de 20 à 24 variétés de *Riparia*, au moins autant de *Rupestris* et des centaines d'hybrides, c'est-à-dire des plants nouveaux issus de croisements entre cépages américains ou entre américains et français.

Toutes ces nombreuses variétés de *Riparia*, de *Rupestris* et d'hybrides sont extrêmement difficiles à distinguer les unes des autres, et cependant cette distinction est nécessaire, car tous ces plants ont une valeur pratique très différente.

L'instruction de nos vignerons est loin d'être faite sur ce point. Il en est très peu qui se soient familiarisés avec les caractères qui différencient entre elles

les principales variétés de *Riparia* ou de *Rupestris* ou les principaux hybrides porte-greffes entre autres.

Le succès d'une plantation dépend le plus souvent de la nature du porte-greffe.

Les qualités les plus importantes que doit réunir un bon porte-greffe sont au nombre de six :

- 1° Résistance au phylloxéra ;
- 2° Résistance à la chlorose ;
- 3° Adaptation facile au sol et au climat ;
- 4° Multiplication facile et pratique ;
- 5° Reprise facile ;
- 6° Affinité ou sympathie avec le greffon.

Lorsqu'une de ces conditions fait défaut, le porte-greffe n'est d'aucune utilité ou perd, tout au moins, une grande partie de sa valeur. Les conditions dominantes sont la résistance au phylloxéra et à la chlorose.

Toutes les plantations qui ont été faites dans le Cher sont loin d'avoir réussi. Beaucoup laissent à désirer parce que le porte-greffe a été mal choisi. Quelques viticulteurs ayant complètement échoué ont dû recommencer leur plantation.

Si nos vigneron s'adonnaient à produire eux-mêmes les porte-greffes qui conviennent le mieux à leurs terrains, ainsi que leurs greffons, ils éviteraient beaucoup de mécomptes, mais jusqu'à présent il y a bien peu de propriétaires qui produisent leurs plants et il n'en existe pas qui récoltent leurs porte-greffes.

Le commerce est à peu près seul producteur de plants de vignes et c'est à lui que nous devons, du moins dans le centre de la France, la presque totalité du plant qui a servi à reconstituer une partie de nos vignes.

Les marchands de vignes sont devenus, depuis quelques années, très nombreux et, pris dans leur ensemble, ils ont rendu de très grands services à la

viticulture ; mais dans le nombre il en est qui n'ont pas toujours servi consciencieusement l'acheteur.

On a souvent livré un plant pour un autre. On a été trompé sur la nature du greffon. Des propriétaires voulant planter une espèce à raisin blanc, on leur a fourni un cépage à fruit noir inconnu et mûrissant mal.

On a été trompé aussi sur la nature du porte-greffe, ce qui est encore plus grave. Il n'est pas rare qu'ayant demandé une espèce greffée sur Riparia-Gloire de Montpellier, sur un bon Rupestris ou sur tout autre plant résistant au phylloxéra et s'adaptant bien au sol que l'on veut planter, on ait reçu du Solonis, du Vialla, du Noah, du Jacques ou tout autre cépage ne convenant pas au sol, se chlorosant et se couvrant de phylloxéra.

Dans ce cas, comme dans le précédent, il n'est point possible de reconnaître l'erreur ou la fraude au moment de la livraison de la marchandise. Elle ne se révèle que dans le courant de l'été, lorsque les plants émettent des bourgeons et des feuilles.

Ce n'est pas tout. On a encore été trompé sur l'état de conservation des plants.

Certains marchands peu soigneux ou peu consciencieux laissent leurs plants, après l'arrachage, trop longtemps en bottes serrées, soit dans la terre, soit dans du sable. Dans ces conditions, les plants s'échauffent, les racines s'atrophient, le porte-greffe s'altère et s'épuise au point de ne plus avoir la force d'émettre de nouvelles racines. D'autres fois, les plants ne sont pas mis dans un milieu suffisamment frais ou abrité contre le froid. Dans ce cas, ils se dessèchent ou ils gèlent ; alors porte-greffe et greffon sont gravement atteints, s'ils n'ont pas entièrement perdu leur valeur.

C'est ainsi que beaucoup de viticulteurs, bien que n'ayant rien négligé au point de vue de la préparation

du sol et sous le rapport de la plantation, n'ont eu qu'un nombre très faible de reprises : 30, 25 et 10 pour 100.

Il n'est pas nécessaire d'insister sur les conséquences des insuccès de ce genre. Le pauvre vigneron, déjà si éprouvé par le phylloxéra et les maladies cryptogamiques, a perdu son temps et son argent. Le découragement s'empare de lui et des siens

Dans les hybrides producteurs directs, surtout pour ceux qui ont une réelle valeur et dont le prix est encore élevé, l'acheteur n'est pas non plus à l'abri de la fraude. Pour l'hybride auquel on a donné mon nom, par exemple, certains marchands ne se font aucun scrupule de livrer des plants et des boutures quelconques sous le nom de cet hybride. Le *Rupestris*, le *Gamay-Couderc*, le *Riparia*, voire même l'*Othello* et des plants français lui ont été souvent substitués.

Il en est même qui prennent la précaution d'échauder les plants et les boutures, en les plongeant dans l'eau bouillante pendant quelques instants, afin d'empêcher toute reprise et de ne pas laisser découvrir la substitution.

Les boutures et les plants peuvent être entièrement échaudés ou ne l'être que d'un bout. C'est généralement celui qui doit émettre les racines. Dans le premier cas, toute trace de végétation est rendue impossible. Dans le second, après la plantation, quelques faibles bourgeons apparaissent, mais ils ne tardent pas à se dessécher.

Ce genre de fraude est pratiqué, non pas seulement pour faire passer un cépage commun pour de l'hybride Franc, mais aussi pour des greffons de pommiers et de poiriers. Par ce moyen, le pépiniériste ne manque jamais de marchandise. Il peut fournir à son client toutes les espèces demandées, même les plus rares, puisque ce n'est pour lui qu'une question de nom et d'étiquette.

Il faut remarquer qu'il est très difficile de distinguer les plants et les boutures qui ont été soumis à l'eau bouillante, car l'écorce et les yeux conservent longtemps après leur couleur verte.

Quelquefois, dans ce trafic déloyal, on livre un mélange de véritable hybride Franc et de boutures ou de plants ébouillantés.

Une autre supercherie très employée consiste à rendre pour de l'hybride Franc « authentique » des plants et des boutures provenant de pépins de cet hybride. Dans ces semis on a bien trouvé quelques sujets ressemblant par leurs feuilles et leur bois au véritable hybride Franc, mais ils n'en ont pas la vigueur ni encore moins l'abondante fertilité.

Ces dernières années, beaucoup de semis de ce genre ont été faits, particulièrement dans le Centre de la France. Les demandes de pépins d'hybride Franc ont pris une telle importance qu'ils sont devenus l'objet d'un commerce. Les pourvoyeurs de ces pépins se trouvent parmi les premiers qui ont obtenu de l'hybride Franc de la pépinière départementale du Cher.

Il est difficile de se faire une idée du nombre considérable d'acheteurs qui ont été victimes de l'une ou de l'autre de ces fraudes.

On ne saurait trop conseiller aux viticulteurs de se mettre en garde contre les marchands suspects.

Il n'est pas moins utile de leur dire également que les mots « authenticité garantie » ne signifient rien dans le commerce des vignes, attendu que l'acheteur ne peut savoir qu'il est trompé sur la nature de la marchandise au moment de la livraison. Ce n'est que lorsque les plants ou les boutures auront formé des feuilles qu'il reconnaîtra la fraude. Alors, il lui sera impossible de faire la preuve et, par conséquent, d'avoir gain de cause s'il tente de poursuivre le vendeur.

Nous avons bien une loi protégeant le cultivateur contre les marchands d'engrais, mais le législateur n'a encore rien fait pour sauvegarder les intérêts du viticulteur, qui est obligé de s'adresser au commerce pour reconstituer ses vignes.

Toutes les fraudes que je viens de signaler ont certainement pour mobile le désir immodéré du lucre. Il est bien pénible de constater que l'appât de gros bénéfices pousse des gens à exploiter ainsi nos viticulteurs qui, dans l'œuvre éminemment utile de la replantation du vignoble, ont un si grand besoin d'être soutenus et encouragés. Ceux qui trompent le planteur de vignes ne sont pas moins coupables que ceux qui falsifient les engrais, les semences, les farines, le vin, etc. Les uns comme les autres volent l'acheteur et portent atteinte à la production et à la consommation nationale, et ils devraient être soumis aux mêmes pénalités. Mais le contrôle des vignes achetées étant impossible au moment de la livraison, ainsi que je l'ai déjà dit, les trafiquants illicites n'ont rien à craindre et ils le savent.

Conclusion.

Comme conclusion de ce qui précède, conseillons aux vignerons de ne jamais traiter avec un marchand avant de s'être assuré qu'il est absolument consciencieux et honnête, et pour se mettre autant que possible à l'abri de la fraude, conseillons-lui de produire ses porte-greffes et ses plants greffés. Il saura ainsi ce qu'il greffe et ce qu'il plante.

Dans nos départements méridionaux, où la reconstitution des vignobles a fait, ces dernières années, de très grands progrès, chacun est devenu son propre producteur de plants. Espérons qu'il en sera ainsi dans le

Centre. Mais en attendant que ce *desideratum* se réalise, nos planteurs doivent continuer à s'adresser au commerce pour ne pas interrompre l'œuvre extrêmement importante de la reconstitution de nos vignes.

En terminant, je me permettrai de demander à la Société d'agriculture si elle ne croirait pas utile d'étudier par quels moyens l'acheteur pourrait échapper aux fraudes ou erreurs si préjudiciables que je viens de signaler.

Le moyen n'est certainement pas facile, mais il me semble qu'il peut être fait quelque chose à ce sujet.

Ne pourrait-on pas demander au service des pépinières départementales de faire le contrôle des plants achetés, comme le laboratoire départemental vérifie la valeur des engrais ou des autres produits industriels ou agricoles qui lui sont envoyés.

Si cette pensée pouvait être mise en pratique, l'acheteur, en présence du vendeur ou de son représentant, prélèverait, au moment de la réception de la marchandise, un échantillon composé d'un certain nombre de plants qui seraient expédiés à la pépinière départementale où ils seraient plantés et cultivés convenablement, en attendant qu'il soit possible de déterminer la nature du porte-greffe, du greffon et le tant pour 100 de reprises.

Telle est, Messieurs, la méthode de vérification, très succinctement exposée, que je me permets de soumettre à votre examen.

FRANC,

Professeur départemental.



DE LA RÉPRESSION DES FRAUDES

DANS LES

VENTES DE PLANTS AMÉRICAINS

Les fraudes dans les ventes de plants américains sont à examiner sous deux aspects :

Au point de vue *pénal*, pour la répression du délit ;

Au point de vue *civil*, pour l'obtention de dommages-intérêts à raison du préjudice causé.

Au point de vue pénal, les fraudes tombent directement sous le coup de l'article 423 : *Tromperie sur la nature de la marchandise vendue*, emprisonnement de trois mois à un an, amende qui ne peut excéder le quart des restitutions et dommages-intérêts, en tous cas au minimum 50 francs.

Les parquets sont donc, dès maintenant, suffisamment armés pour la poursuite correctionnelle.

Au point de vue civil, il y a lieu d'appliquer les principes de droit commun : réparation du préjudice causé et dommages-intérêts à raison de l'inexécution de la convention.

Comment se forme cette convention ?

Dans la majeure partie des cas, elle est basée sur la correspondance ou sur une facture spécifiant la nature et la quantité des plants vendus.

I

Avant d'examiner comment se pourra faire la preuve de la fraude, une question préalable fort intéressante se présente :

Quel sera le tribunal compétent pour statuer ?

A mon sens, la compétence civile entraînera la compétence pénale, et la solution civile, dont dépendra cette solution pénale, s'impose la première.

Car, soyez-en certains, les Procureurs de la République ne consentiront à mettre en jeu l'action publique que quand l'existence de la fraude prétendue leur aura été préalablement démontrée.

La voie à suivre pour arriver à l'obtention matérielle de la preuve de cette fraude est toute indiquée : *l'action civile*.

Le principe de droit : le criminel tient le civil en état, sera retourné.

L'action publique, pour ne pas faire fausse route, suivra l'action civile au lieu de la précéder, et cette action publique aura tout le temps de se mouvoir utilement après décision au civil, la fraude à réprimer constituant un délit se prescrivant par trois ans.

Quel sera donc, au point de vue civil, le tribunal compétent ?

II

Les actions seront toujours de l'acheteur au vendeur.

Or, ces vendeurs se divisent en deux classes :

Ceux qui ne vendent que leurs produits ;

Ceux qui, en dehors de leurs produits, achètent sur les marchés pour revendre.

Les premiers sont justiciables, suivant le montant de la facture, des juges de paix ou des tribunaux de première instance ;

Les seconds sont justiciables des tribunaux consulaires, autrement dit de commerce.

Pour attaquer les premiers, il faudra les aller chercher chez eux. *Actio sequitur forum rei*. Quant aux seconds, l'article 420 du Code de procédure civile définit ainsi les droits du demandeur, l'acheteur en l'espèce :

Il pourra citer à son choix :

- 1° Devant le tribunal du domicile du défendeur ;
- 2° Devant le tribunal dans l'arrondissement duquel la promesse a été faite et la marchandise livrée ;
- 3° Devant le tribunal dans l'arrondissement duquel le paiement doit être effectué.

Or, les vendeurs habitent d'ordinaire loin des acheteurs. (C'est pour ces vendeurs-là, d'ailleurs, que peut s'agiter la question de compétence.)

Ces vendeurs, dis-je, qui habitent loin de leur acheteur, le Midi, par exemple, ne tiennent nullement à venir plaider dans le Centre, l'Est, l'Ouest ou le Nord.

Alors ils prennent leurs précautions et s'arrangent de façon à contraindre tout réclamant à les appeler devant le tribunal de leur domicile à eux.

Il suffit, pour s'en convaincre, de se reporter à leurs factures et d'en lire l'en-tête :

M. X^{***}, propriétaire à X^{..}. — Les marchandises ci-après, expédiées à ses risques et périls. Livrables et payables à... (domicile du vendeur). — Mes traites ne sont point une dérogation au lieu du paiement.

Voilà la situation nettement définie. Le tribunal compétent sera celui du domicile du vendeur.

Comme l'acheteur trompé ne pourra baser sa réclamation que sur les factures à lui adressées et détaillant les espèces acquises, il faudra qu'il prenne son document en entier, avec toutes ses énonciations, et s'en

aille plaider devant les juges du Gard, de l'Hérault ou d'ailleurs, en tous cas loin de chez lui et à grands frais.

Dans pareille occurrence, le volé se tiendra tranquille. Le procès, même gagné, coûterait plus cher que la perte subie. Il est vrai qu'il jetterait un discrédit sur un vendeur malhonnête. Mais peu s'offriront à leurs frais cette simple réparation morale.

La première satisfaction à obtenir serait donc une loi spéciale, modifiant les principes de compétence établis par le Code de procédure et par dérogation au droit commun édictant, qu'en matière de poursuites civiles ou correctionnelles, à l'occasion d'une tromperie sur la nature des plants américains vendus, les tribunaux compétents pour juger le différend seront toujours ceux du domicile de l'acheteur.

III

D'ailleurs, cette solution s'impose à raison des voies et moyens à employer pour la découverte et la preuve de la fraude.

Les plants livrés seront de natures diverses, ou simplement du bois, ou des racinés, ou des greffés ; et, dans ce dernier cas, la fraude peut être double, car elle peut porter, soit sur le porte-greffe, soit sur le greffon, soit sur les deux à la fois.

Lorsqu'un acheteur croira, après sa marchandise reçue, à une erreur possible de son vendeur, quelles précautions devra-t-il prendre ?

C'est ici que la question devient délicate.

Il ne sera possible de découvrir la fraude, d'en tenir une preuve matérielle, dans certains cas, qu'après la pousse de la feuille.

Or, plusieurs mois se seront passés déjà depuis la réception de la marchandise, et l'on se heurtera forcément à cette objection du fournisseur : *Qu'est-ce qui prouve que ces plants sont bien ceux que je vous ai vendus ?*

IV

La première précaution à prendre, s'il s'agit simplement de bois, c'est de réclamer du vendeur l'envoi préalable d'échantillons.

A l'arrivée, l'on compare, et si la marchandise n'est pas conforme, on le fait constater et l'on refuse réception.

Mais, tout aussitôt, deux difficultés surgissent :

La première : par qui ferez-vous opérer le constat et comment ?

La deuxième : la marchandise ayant été stipulée livrable et payable au domicile du vendeur, voyageant même aux risques et périls de l'acheteur, ce dernier pourra-t-il, sans danger, refuser de recevoir ?

V

Pour opérer le constat, il ne faut songer à s'adresser ni aux huissiers, ni aux juges de paix, ni aux gendarmes, ni même aux gardes-champêtres. Ce n'est pas dans leurs attributions.

Il faut, dans l'espèce, comme on disait jadis, *hommes à ce cognoissant*.

Une situation nouvelle appelle des hommes nouveaux.

Il existe pour les vins des experts dégustateurs, les piqueurs gourmets ; pourquoi n'aurions-nous pas

dans nos vignobles *des experts viticulteurs jurés* qui, après examens passés devant professeurs compétents, recevraient un diplôme et deviendraient d'utiles auxiliaires de la justice.

Le mode de cet examen est tout trouvé.

Quand les élèves en pharmacie subissent certaines épreuves, on leur présente des plantes fraîches ou sèches, ou toute une collection de minéraux. Il faut qu'ils les reconnaissent.

De même on placerait devant les candidats au diplôme d'expert viticulteur juré des bois de toutes natures et provenances. On leur demanderait de les nommer.

On les conduirait dans une pépinière bien pourvue de plants de toutes sortes; on les inviterait à reconnaître ces plants par les feuilles.

VI

On a bien fait une loi spéciale pour les vices rédhibitoires, pourquoi n'agirait-on pas de même pour la poursuite et la répression des fraudes en matière de vente de plants américains?

La procédure est très simple pour la constatation des vices rédhibitoires, pourquoi ne l'appliquerait-on pas à notre espèce?

L'acheteur qui se croira trompé présentera requête au juge de paix de son canton, exposant son cas.

Le magistrat, sans préjudicier aux droits des parties rendra ordonnance commettant un expert viticulteur juré. Cet expert dressera de suite procès-verbal de constat qu'il remettra au poursuivant, puis, par ses soins, les bois seront mis en fourrière.

Le procès-verbal, dûment enregistré, sera signifié

au vendeur avec sommation de venir se rendre compte par lui-même et de reprendre au besoin sa marchandise ; le tout dans un délai déterminé.

Le même acte contiendrait, à défaut par le vendeur d'obéir à la sommation, assignation à jour fixe devant le Tribunal de Commerce du domicile de l'acheteur en résolution du marché et paiement de dommages-intérêts à raison du préjudice causé par l'inexécution de la convention.

Si la première expertise est contestée par le marchand, le Tribunal en ordonnera une seconde. Si les deux experts sont en désaccord, un professeur d'agriculture sera tiers-expert de droit.

Pour les greffés, l'expertise ne pourra se faire dans les mêmes conditions que pour le bois, car seule la feuille indiquera si la fourniture est sincère.

La mission de l'expert sera donc de prélever sur les divers paquets de l'envoi des témoins, qu'il conservera le temps nécessaire, puis fera planter, sous sa surveillance, dans un endroit déterminé ; il devra même enlever le greffon de quelques sujets afin de s'assurer de la nature des porte-greffes.

Ce sera seulement après la pousse des feuilles qu'il fera son examen et rédigera son procès-verbal de constat.

Vous m'excuserez, Messieurs, d'être entré dans tous ces détails techniques, mais il est entendu que nous travaillons en terrain neuf ; que nous cherchons. Dès lors, toutes les idées doivent se faire jour, puisque c'est de leur contact, dit-on, que jaillit la lumière.

J'insiste donc pour la création d'experts viticulteurs jurés, qui auront à remplir, dans l'examen des fraudes pratiquées par les marchands de plants américains, la même mission que les vétérinaires en matière de vices rédhibitoires.

VII

Quant à la seconde question, la loi à intervenir devra la résoudre. Elle devra édicter que quelles que soient les énonciations de la facture, la livraison se fera toujours de plein droit au domicile de l'acheteur.

VIII

Un mot maintenant sur les poursuites au point de vue pénal.

L'action civile devant, à mon avis, toujours précéder l'action correctionnelle, il suffira d'imposer l'obligation de communiquer les dossiers aux parquets. De cette façon, les Procureurs de la République pourront suivre l'affaire dans tous ses développements.

Si l'action civile aboutit, c'est que la fraude aura été démontrée, et tous les éléments de preuve, nécessaires pour baser l'action publique, se rencontreront dans les constatations faites au procès civil.

IX

En résumé, il faut une loi spéciale édictant les mesures nécessaires pour poursuivre soit au civil, soit au correctionnel, les fraudeurs en matière de vente de plants américains.

Cette loi devra :

1° Donner compétence au tribunal du domicile de l'acheteur, c'est-à-dire du demandeur, et décider que la juridiction à saisir sera toujours la juridiction commerciale, plus rapide et moins coûteuse que toute autre ;

2° Que la livraison, malgré toute stipulation contraire, ne pourra légalement s'effectuer qu'au domicile de l'acheteur ;

3° Créer des experts viticulteurs jurés, chargés, après ordonnance du juge de paix, de constater l'état des plants à leur arrivée, dresser tous procès-verbaux et prendre toutes les mesures nécessaires pour la solution du différend ;

4° Instituer une procédure analogue à celle des vices rédhibitoires, pour assurer dès le début la possibilité de tout examen ultérieur.

Quant à la répression, l'article 423 du Code pénal suffit, et les éléments de preuve de la fraude se trouveront, comme je l'ai déjà dit, dans les constatations faites au procès civil.

Il est bien certain que le jour où les marchands de plants américains (je ne parle, bien entendu, que de ceux qui sont sans scrupules) auront, suspendue sur leurs têtes, une bonne loi permettant de les toucher tant au civil qu'au correctionnel, ils y regarderont à deux fois avant de tromper la confiance de leurs acheteurs.

E. Malfuson.

•



PORTE-GREFFES

ET PRODUCTEURS DIRECTS

OBSERVATIONS DE 1897

Je me fais un devoir, depuis plusieurs années, de communiquer à la Société d'agriculture les résultats de mes expériences viticoles, et de lui soumettre les observations que me fournit une étude attentive des différents cépages composant mon modeste champ d'expériences.

L'extrême bienveillance avec laquelle ces communications ont toujours été accueillies, me fait espérer qu'elles ne sont pas complètement dénuées d'intérêt et m'engage à venir, cette fois encore, vous dire ce que j'ai pu observer pendant le cours de l'année 1897.

Ce n'est pas cependant que mon bagage soit aujourd'hui bien considérable ; les gelées du printemps dernier ont, en effet, anéanti bien des espérances et empêché bien des observations utiles.

C'est ainsi que j'espérais être définitivement fixé sur la valeur, comme producteurs directs, de toute une série d'hybrides nouveaux et que me voilà forcé d'attendre à la prochaine récolte pour pouvoir reprendre les expériences de vinification et de pesées que je pensais faire au mois d'octobre dernier.

L'année 1897 aura été, du printemps à l'automne

désastreuse dans notre région pour la viticulture ; les malheureuses vignes, en effet, affreusement gelées au commencement de mai, ont eu à subir de nouveau les atteintes d'un froid très vif (en certains endroits, le thermomètre a indiqué 7° au-dessous de zéro) dès les premiers jours d'octobre et alors que les bois, qui s'étaient développés avec peine et très tardivement à la suite des gelées du printemps, étaient encore insuffisamment mûris. La vigne n'a donc végété, en 1897, que pendant un espace de temps moindre de cinq mois ; c'est évidemment trop peu, et si on ajoute à cela les atteintes des maladies cryptogamiques, on conviendra qu'il faut au précieux arbuste une bien grande force végétative pour pouvoir résister sans périr à tant de fléaux.

Quoi qu'il en soit, je ne crois cependant pas inutile de faire connaître les trop rares observations que m'a permis de faire l'anormale température de l'année dernière et je diviserai, comme d'ordinaire, cette note en deux parties dont la première sera consacrée aux cépages porte-greffes, tandis que la seconde sera réservée aux producteurs directs.

I. — Porte-Greffes.

Les principaux hybrides porte-greffes, ceux que j'ai déjà à plusieurs reprises signalés à votre attention, se sont assez vite remis de la funeste atteinte des gelées du mois de mai, et ont rapidement remplacé leurs pousses détruites par de vigoureux sarments bien constitués qui fourniront de très bons bois pour le greffage. Mais, surtout chez certains d'entre eux, les *Riparia* × *Rupestris* par exemple, et surtout le *Rupestris* du Lot, l'extrémité des sarments non encore aoûtés au commencement d'octobre, a été

détruite sur une certaine longueur par les gelées qui se sont produites à cette époque et les petits bois qui, mis en pépinières, auraient pu faire d'excellents racinés, seront très rares cette année. D'autres ont mieux résisté, le 601, le 1305 et le 1202 entre autres.

En définitive, mon opinion sur ces différents cépages aussi bien au point de vue de la résistance à la chlorose que relativement à leur résistance phylloxérique, n'a pas varié, et je suis de plus en plus convaincu qu'on peut, sans aucune crainte, employer pour la reconstitution du vignoble les porte-greffes suivants :

Hybrides américo-américains. — *Riparia* × *Rupestris* n° 3306 et 3309 de Couderc et 101¹⁴ de Millardet, pour les terrains dont la teneur en carbonate de chaux assimilable ne dépasse pas 25 à 30 0/0. Ces cépages, en tête desquels il faut placer le 3309 qui semble être le meilleur de tous, constituent de merveilleux porte-greffes, bien supérieurs, de l'avis de presque tous les viticulteurs qui les ont expérimentés, aux meilleurs *Riparias* purs, non seulement dans les terres moyennement calcaires, mais aussi dans les sols profonds et riches jusqu'ici réservés aux *Riparias*-Gloire et Grand-Glabre.

Franco-Américains. — Pour les sols plus pauvres, peu profonds et plus calcaires, il faut s'adresser aux hybrides franco-américains et parmi ceux-ci on doit placer en toute première ligne le Mourvèdre × *Rupestris* n° 1202. Ce porte-greffe nourrit des plants magnifiques, vigoureux et fertiles dans des terrains dosant pour le moins 60 0/0 de carbonate de chaux.

Si on ajoute au 1202 l'Aramon × *Rupestris*-Ganzin n° 1, le Bourrisquon × *Rupestris* n° 601 et le 3103 ou Gamay-Couderc qui est excellent et qu'on aurait bien

grand tort d'abandonner, on possédera un nombre suffisant de porte-greffes aptes à permettre la reconstitution dans la plupart, si ce n'est dans tous les terrains de notre département.

Enfin, on peut joindre aux cépages précédents le *Rupestis* du Lot ou *Rupestis*-Phénomène. Ce porte-greffe porte parfois de nombreux phylloxéras sur ses racines et présente un assez grand nombre de nodosités. Cependant sa résistance pratique semble absolument établie et je ne sache pas que jamais on ait observé de taches phylloxériques bien caractérisées dans les plantations de ce cépage. Son plus grand défaut serait plutôt l'irrégularité de la fructification des greffons qu'il porte. Personnellement, je n'ai pu faire d'observations à ce sujet, mais il paraît certain que, dans les terres riches surtout, la vigueur extrême de ce porte-greffe nuit parfois à l'abondance de la fructification. On fera donc bien de le réserver pour les terres plus pauvres, sèches et ne dosant pas plus de 40 0/0 de calcaire.

Avant de passer aux hybrides producteurs directs, qu'on me permette quelques mots relativement à la résistance phylloxérique des franco-américains ou plus exactement de certains franco-américains. Si plus que jamais je conseille l'emploi de quelques-uns de ces cépages comme porte-greffes, il va sans dire que c'est que plus que jamais je suis persuadé de leur résistance suffisante au phylloxéra.

On sait que lorsqu'ils ont commencé à prendre place parmi les porte-greffes recommandés, plusieurs savants viticulteurs, et non des moindres, ont mis en doute cette résistance. Quoi qu'on ait pu dire, ces cépages présentent tant d'avantages pour la reconstitution en terrains impropres à la réussite des espèces pures, que peu à peu ils se sont répandus et multipliés et qu'à

l'heure actuelle de nombreux vignobles tant en France qu'en Espagne, en Portugal et ailleurs encore, sont plantés avec ces cépages, principalement en Aramon $\times$ Rupestris-Ganzin. Or, jusqu'à présent, on n'a observé nulle part de dépressions phylloxériques dans ces vignobles. Il faut donc que les hybrides, si contestés dès le principe, possèdent une force de résistance pratique suffisante, cela n'est plus douteux maintenant. Aussi, le nombre de leurs adversaires diminue-t-il tous les jours ; mais il n'en est pas moins vrai que certaines autorités viticoles persistent dans leurs premiers doutes et à ce propos il n'est peut-être pas sans intérêt d'examiner rapidement quelques-unes des raisons qui ont malheureusement empêché jusqu'à présent l'accord de se faire entre tous les savants observateurs qui cherchent à scientifiquement déterminer la valeur exacte de ces cépages au point de vue de la résistance phylloxérique.

On sait que les piqûres phylloxériques produisent sur les racines des sortes de petites pustules nommées nodosités lorsqu'elles sont placées sur les radicules et tubérosités quand elles apparaissent sur les racines d'un an ou de deux ans. Les nodosités sont considérées comme négligeables, au moins lorsqu'elles ne sont pas par trop nombreuses ; presque toutes les vignes en portent plus ou moins et les cépages les plus résistants n'en sont pas exempts ; elles se guérissent vite et leur trace disparaît à mesure que la racine grossit et prend de la force. Mais il n'en est pas de même des tubérosités survenues à la suite de piqûres sur les racines plus âgées. Chez certaines vignes, pendant que la tubérosité, formée comme on sait d'un amas pathologique de tissu cellulaire, se décompose, il se forme entre cette tubérosité et les tissus internes de la racine une couche de liège qui

les isole de la partie en décomposition, laquelle bientôt s'exfolie et disparaît sans laisser de traces ; c'est le cas des plants résistants. D'autrefois, au contraire, soit que la couche de liège ne se forme pas assez rapidement, soit par toute autre cause, la pourriture de la tubérosité atteint les tissus sous-jacents de la racine qui finit par se décomposer entièrement, ce qui entraîne la mort du cep. C'est ce qui se produit chez nos vignes d'Europe et chez toutes les espèces non résistantes.

La tubérosité est donc la lésion qui, seule, a de l'importance et qui par cela même doit surtout attirer l'attention des observateurs.

Ceci bien constaté, il en est tout naturellement résulté que toutes les vignes ne portant pas de tubérosités sur leurs racines ou, du moins, n'en portant qu'exceptionnellement, ont été considérées comme résistantes, tandis que toutes celles, au contraire, chez lesquelles l'examen des racines révèle la présence de ces lésions sont classées parmi les non résistantes. Lorsque les tubérosités sont peu nombreuses et peu développées, on considère la résistance comme douteuse. C'est à la suite de nombreuses observations de ce genre qu'ont été dressées ce qu'on a nommé les *échelles de résistance*, dans lesquelles la résistance de chaque vigne est caractérisée par un coefficient d'autant plus élevé que le nombre des tubérosités observées est moindre.

On a dit, avec juste raison, que les échelles de résistance ne pouvaient servir que d'indications générales, le coefficient de chaque cépage pouvant varier suivant les conditions particulières dans lesquelles ces cépages ont été observés et suivant aussi les observateurs ; aussi bon nombre de viticulteurs ne leur accordent-ils qu'une importance relative.

Quoi qu'il en soit, il est indispensable, pour les dresser, de s'assurer de la présence en plus ou moins grand nombre des tubérosités sur les racines des diverses vignes observées, et ce n'est pas toujours facile.

Pendant un certain temps, on s'est contenté d'examiner les racines des vignes cultivées en plein champ. Cette méthode est, à mon avis, bien préférable à toutes les autres, et j'estime que c'est la seule qui devrait être employée. Elle permet, en effet, d'étudier les racines des vignes cultivées dans des conditions normales et les indications qu'elle donne sont, en définitive, les seules qui intéressent le viticulteur.

Mais elle a le défaut d'exiger un temps très long ; il a fallu des années pour s'assurer du degré véritable de résistance de certains cépages et, de plus, elle peut fournir des indications inexactes lorsqu'on a négligé de prendre à l'égard des vignes mises en observation certaines précautions indispensables. — On a remarqué, en effet, que le phylloxéra avait une préférence très marquée pour les racines de certaines espèces, et que, lorsqu'il en trouvait à sa portée, il délaissait toutes les autres. Il est donc indispensable, pour s'assurer d'une manière exacte et sûre du degré de réceptivité phylloxérique d'un cépage donné, de l'entourer d'autres vignes très résistantes, telles que le Rupestris-Ganzin, le Riparia-Gloire, etc., et il s'est produit, à plusieurs reprises, que des vignes qui avaient semblé posséder une résistance de premier ordre tant qu'elles ont été plantées dans le voisinage d'espèces moins résistantes, de vignes françaises par exemple, ont été rapidement attaquées et déprimées par le phylloxéra dès qu'elles ont été transportées au milieu d'espèces très franchement résistantes comme celles que je viens d'indiquer. — Malgré les inconvénients

qu'elle présente et à la plupart desquels, du reste, il n'est pas impossible de parer, la méthode d'observation des plants cultivés comme on doit cultiver la vigne, expérimentés dans des sols de diverses natures, greffés avec un grand nombre de variétés différentes, me paraît la meilleure, je pourrais presque dire la seule pouvant donner au vigneron des indications suffisamment sûres pour le guider, sans risques, dans ses travaux de reconstitution.

Mais, tous les observateurs ne sont pas de cet avis, et quelques-uns ont pensé que, par une culture toute spéciale et disposée uniquement en vue de s'assurer de la plus ou moins grande aptitude des différentes vignes à présenter des tubérosités sur leurs racines, on pourrait, très rapidement et très sûrement, se prononcer sur leur degré de résistance.

Par un dispositif très simple mais dont l'exposé nous entraînerait trop loin, on a pu cultiver les vignes qu'on désirait observer en plaçant leurs radicules hors de l'action du phylloxéra, à la portée duquel on ne laissait que les racines d'un et de deux ans.

Après un certain temps de cette culture, on examine l'état des racines et on note le nombre et la gravité apparente des tubérosités observées. On espérait, de cette manière, abréger de beaucoup le temps nécessaire aux observations et obtenir en quelques mois des résultats plus sûrs, plus positifs et plus indiscutables que ceux donnés par la culture en plein champ après plusieurs années.

Il va sans dire que les premiers cépages qu'on a soumis à cette culture absolument anormale furent les hybrides franco-américains, et que les racines de tous, sans en excepter un seul, fournirent un nombre largement suffisant de tubérosités pour permettre de les déclarer non résistants, ou, au moins, de résistance

très douteuse. Mais, lorsqu'on examina les cépages cultivés comme témoins et dans les mêmes conditions, on s'aperçut qu'eux aussi portaient des tubérosités sur leurs racines, et, en définitive, le résultat de ces expériences aurait pu être de faire déclarer le Riparia-Gloire, le Rupestris-Ganzin, le Cordifolia Rupestris de Grasset, le 101⁴ de Millardet, etc., non résistants, ou, au moins, de résistance douteuse, si leur culture en plein champ, poursuivie depuis de longues années, n'avait pas démontré à l'avance, d'une façon irréfutable, la résistance absolument parfaite de ces cépages. En résumé, il apparaît donc que ces expériences, très curieuses et très intéressantes au point de vue scientifique, ne peuvent, en aucune façon, à cause des conditions absolument anormales dans lesquelles ont été intentionnellement placées les plantes, renseigner les viticulteurs d'une manière sûre et précise sur le véritable degré de résistance qu'auront les divers cépages qui y ont été soumis. lorsque ces cépages seront placés dans des conditions normales de culture.

On comprend combien peuvent être différents les résultats obtenus suivant qu'on emploie l'une ou l'autre de ces méthodes d'observation, et on s'explique aisément comment il se fait que le désaccord persiste encore entre des hommes dont le savoir aussi bien que la loyauté scientifique ne peuvent un seul instant être mis en doute. Pour nous, simples praticiens, nous pouvons, je crois, sans aucun danger, nous contenter des résultats que donne la première, la vieille méthode par laquelle on a pu, à la longue il est vrai, s'assurer de la plus ou moins haute résistance des divers porte-greffes proposés au choix des viticulteurs. Depuis 1882 et 1883, c'est-à-dire depuis quinze ans, les hybrides franco-américains cultivés dans les sols

les plus divers, les plus chlorosants et les plus propres à favoriser l'action phylloxérique, ont eu, j'imagine, le temps de faire leurs preuves, et si les racines de 1202, 601, 603, 901, Gamay-Couderc, Aramon $\times$ Rupestris-Ganzin, etc., ne sont pas toujours exemptes de lésions phylloxériques, il semble que ces lésions ne sont ni assez nombreuses ni assez graves pour entraver leur végétation et diminuer leur vigueur; aussi, leur résistance pratique ne me semble-t-elle plus contestable. On peut donc les employer sans crainte pour reconstituer tous les terrains et, notamment, ceux dans lesquels les porte-greffes d'espèces pures ne peuvent réussir.

II. — Producteurs directs.

On sait combien la culture des anciens producteurs directs a donné de déceptions. Aussi, ai-je eu, je l'avoue, pendant longtemps, une confiance très limitée dans les nouveaux cépages proposés pour les remplacer; et tous mes premiers essais ont eu spécialement pour but de sélectionner des porte-greffes pouvant assurer la reconstitution dans nos terres calcaires, sèches et superficielles.

Mais aujourd'hui, ce n'est plus seulement le phylloxéra que nous avons à vaincre; toute une série de maladies cryptogamiques est venue fondre sur nos malheureuses vignes et rendre en certains cas leur culture improductive, malgré des soins de tous les instants, des traitements fréquemment répétés, et des dépenses toujours croissantes qui enlèvent en pure perte le plus clair de leur produit. On connaît les ravages causés l'année dernière par le terrible black-rot dans une partie du vignoble français, sans qu'on ait pu, par des

traitements les plus judicieusement appliqués, la plupart du temps enrayer le mal. La perspective de voir bientôt nos vignes atteintes par ce nouveau fléau est loin d'être rassurante et on se demande avec angoisse ce qu'il adviendra de nos vignobles si on ne trouve pas rapidement un remède prompt, sûr et peu coûteux à opposer à ce nouveau parasite.

Toutes ces considérations m'ont amené, comme bien d'autres du reste, à considérer avec plus d'attention les nouveaux hybrides producteurs directs dont quelques-uns semblent résister naturellement aux maladies cryptogamiques ou du moins pouvoir en être très facilement défendus. — D'autre part, certains de ces cépages possèdent une véritable valeur sous le rapport de la production et leur vin est très acceptable sans cependant atteindre la qualité des bons produits de nos anciens plants français. Si on ajoute à cela qu'au moyen de ces cépages on pourra reconstituer des vignes à bien moins grands frais qu'avec des plants greffés, on m'accordera qu'il serait pour le moins imprudent de ne pas leur accorder toute l'attention qu'ils méritent.

Pénétré de ces idées, j'ai repris l'étude de la collection de producteurs directs que je possède depuis plusieurs années en y faisant entrer quelques-uns de ceux qui m'étaient encore inconnus.

De plus, sur un nouveau champ d'expériences d'une étendue de vingt-cinq ares environ situé en terre très calcaire, j'ai entrepris au commencement de 1897 la plantation et la culture des meilleurs hybrides producteurs directs suivant la méthode très économique employée autrefois à l'établissement de nos anciennes vignes françaises. Si cette expérience qui va être soigneusement continuée réussit comme je l'espère, au moins pour quelques-uns des cépages employés,

elle constituera un moyen extrêmement économique de reconstitution pour les terrains les plus mauvais et les plus réfractaires à la vigne américaine.

Le sol de ce nouveau champ d'expériences n'a pas plus de 12 à 15 centimètres de profondeur, il dose environ 30 à 35 0/0 de carbonate de chaux ; quant au sous-sol, il est constitué par un mélange de pierres calcaires et de tuf blanc dosant de 75 à 80 0/0 de calcaire.

La plantation a été faite en février 1897 sur un simple labour avec des boutures plantées au pal au pied desquelles on a simplement mis une demi-pelletée de terreau fin.

Je ne manquerai pas de tenir la Société d'agriculture au courant des résultats de cette expérience qui me semble présenter un certain intérêt. Pour aujourd'hui, je ne peux qu'indiquer le nombre de reprises et l'état de la végétation des boutures pendant l'année qui vient de s'écouler.

Relativement au nombre des reprises, les hybrides bouturés, ainsi qu'il vient d'être dit, ont pu être divisés en trois catégories.

La première, comprenant les cépages ayant donné au moins 70 0/0 de bonnes reprises, comprend les hybrides n° 201 qui a atteint 88 0/0 ; hybride Seybel n° 1 avec 86 0/0 de boutures reprises ; le 2801, 86 0/0 ; le 503, 75 0/0 ; le 504 et le 3907, chacun 70 0/0.

La seconde catégorie comprend les cépages ayant donné de 60 à 69 0/0 de bonnes reprises ; ce sont les n° 4101, 69 0/0 ; le 4401 et le 603, 65 0/0.

Enfin, dans la troisième catégorie ont été placés les hybrides ayant donné moins de 60 0/0 de bonnes reprises ; ce sont le 1304, le 1103, l'Alicante $\times$ Rupestris-Terras n° 20, l'hybride Franc et le 802.

Celui de ces derniers qui a le mieux réussi a donné

53 0/0 de reprises et celui qui en a présenté le moins en a encore eu 32 0/0. Evidemment, l'expérience d'une seule année n'est pas suffisante pour fixer d'une manière certaine sur la possibilité pratique de planter une vigne d'hybrides en simples boutures ; cependant, le résultat que je viens de consigner peut servir d'indication générale et montrer que toute une série d'hybrides peuvent, à la rigueur et lorsqu'on est suffisamment fourni de bois, être directement bouturés à la place qu'ils doivent définitivement occuper dans le vignoble.

En dehors des boutures, j'avais, comme sujet de comparaison, planté, également au pal, quelques racinés de 3907 que je possédais ; il n'en a pas manqué un seul et tous ont vigoureusement poussé.

Au point de vue de la végétation de leur première année de bouturage, les divers hybrides que je viens d'énumérer ont donné, cela va sans dire, des résultats un peu différents les uns des autres, mais tous plutôt satisfaisants. Ceux qui ont fourni les pousses les plus vigoureuses sont le 3907, le 201, l'hybride Seybel, l'hybride Franc, le 2801, etc. ; plusieurs jeunes plants de ces cépages ont eu des pousses de 50 à 60 centimètres. Les autres, pour être moins développés, n'en avaient pas moins très bon aspect, et aucun d'entre eux n'a présenté le moindre symptôme de chlorose.

J'ai dit, au début de cette note, que les gelées du printemps 1897 m'avaient empêché, à mon grand regret, de m'assurer de la quantité exacte de vendange produite par les hybrides plantés dans mon premier champ d'expériences et maintenant en pleine production. Je n'ai donc pu cette année faire autre chose que constater la plus ou moins grande vigueur de la végé-

tation de ces cépages et de noter ceux qui, sur les nouvelles pousses refaites après les gelées, ont présenté quelques fruits

En général, les hybrides franco-américains ont eu en 1897, comme toujours du reste, une luxuriante végétation; si développée que, quoiqu'ils soient palissés sur fils de fer, il est arrivé un moment où on a dû renoncer à pénétrer dans la plantation pour façonner le sol. Il est vrai que, dans l'intention d'obtenir une plus grande quantité de bois, on n'a pas cette année pratiqué de rognages. Leur vigueur ne s'est donc point démentie et sous ce rapport on ne peut leur adresser aucun reproche. Je dois rappeler ici que depuis leur plantation, c'est-à-dire depuis 1891 et 1892, ces plants n'ont reçu aucune fumure.

Au point de vue de la fructification, quelques-uns d'entre eux m'ont paru devoir être notés à cause du nombre relativement assez grand de grappes apparues sur les repousses postérieures aux gelées, grappes qui ont mûri régulièrement et en saison convenable. C'est ainsi que 3907 a eu une fructification presque abondante et remarquable eu égard à la gelée; il en a été de même de 504. Les n^{os} 4401, 503, 201, 603, 3904 ont refait une quantité appréciable de fruits. Les grappes à la vérité étaient plus petites qu'à l'ordinaire, mais bien garnies de grains et on peut, en définitive, en évaluer le produit à environ un tiers de récolte. A côté, mes vignes greffées, quoique très vigoureuses, ne portaient pour ainsi dire pas une grappe et je ne pouvais m'empêcher de penser que si mes plantations d'hybrides avaient été plus étendues, j'aurais fait du vin malgré les gelées.

Telles sont, Messieurs, les seules observations que m'a permis de faire la température si anormale de 1897. Souhaitons que l'année actuelle ne ressemble pas trop

sous ce rapport à la précédente, et que les vigneron
ne se voient pas, une fois de plus, disparaître en une
seule nuit néfaste le produit de tout leur labeur de
l'année.

L. PASZKIÉWICZ,

Vice-Président.



SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XIV — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture du procès-verbal de la précédente séance. — Lettre des Syndicats de la boucherie de Paris, relative aux difficultés d'expertises sanitaires, et délégation de deux Membres. — Rapport sur les publications reçues. — Communication de la Commission de statistique agricole. — Présentation de M. Paul de Raynal comme membre titulaire. — Compte-rendu de la réunion des Syndicats du Centre. — Vœu tendant à faire jouir les Unions de Syndicats de la personnalité civile. — Devis de réparations à faire à la salle des séances.

Séance du 5 Mars 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. ROUSSEAU, Vice-Président

Étaient présents :

MM. ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, Vice - Présidents ;
MIGNAN, DE GOY, Secrétaires ; F. PASCAUD, Trésorier ;
Vicomte DE SAINT-SAUVEUR, Baron DE GLATIGNY,
DE KERSERS, RAVEL, H. DE LA GUÈRE, THOMAS (Prosper),

**Vicomte DE LAITRE, FRANC, Joseph DUBOIS DE LA
SABLONIERE, André DUBOIS DE LA SABLONIERE, MORAND,**
Membres titulaires.

M. le Vicomte de Saint-Sauveur, Président de la Société d'agriculture de la Nièvre, est invité à prendre place au Bureau.

M. le Marquis de Vogüé, retenu à Paris par ses fonctions de Président de la Société des Agriculteurs de France, s'excuse de ne pouvoir venir présider la séance.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. le Président dépose sur le bureau les publications reçues depuis la dernière séance.

M. de Kersers est prié de les examiner et d'en rendre compte à la Société.

M de Kersers donne lecture du rapport suivant sur les ouvrages qu'il a bien voulu examiner, déposés sur le bureau, à la séance du 5 février, et reçus au cours du mois précédent :

Publications reçues pendant le mois de janvier 1898.

Un grand nombre de publications donnent le **texte** des lois agricoles nouvellement promulguées, entre autres la loi sur le régime fiscal des alcools dénaturés, promulguée le 16 décembre 1897, et la loi dite du cadenas, en les accompagnant de commentaires.

1° Société nationale d'Agriculture, séances d'octobre 1897.

Dans les comptes-rendus des séances de la Société nationale d'Agriculture, présidées par M. Tisserand et de Lacaze-Duthiers, ne pouvant citer toutes les communications, je nommerai seulement une étude de M. Julien, de Grignon, sur l'anémie pernicieuse et épizootique du mouton, due au *strongle contourné* et au *tænia expansa*.

2° Société des Agriculteurs de France, n° du 15 janvier 1898.

Ce numéro parle en deux endroits du Comice de Saint-Amand (attributions de médailles, etc.).

Il publie un rapport de M. Vuaillet sur les *presses continues* comparées aux pressoirs à vis ; et une enquête sur la crise agricole en Angleterre. Il donne, page 149, la production des vins et cidres en 1897, d'après la Direction des Contributions indirectes. Pour le cidre, elle a atteint, dans le Cher, 15,168 hectolitres, au lieu de 23,000, moyenne des dix dernières années ; c'est une diminution légère, vu l'anéantissement presque complet de la récolte par les gelées de printemps, et on pourrait en conclure un grand accroissement du nombre des arbres à cidre. Pour le vin, la récolte n'a pas dépassé 23,094 hectolitres, au lieu de la moyenne 146,000 ; c'est un véritable désastre.

3° Société des Viticulteurs de France, décembre 1897.

On retrouve d'ailleurs la même triste constatation sur la récolte du Cher dans le Bulletin de la Société des Viticulteurs de France, page 370 : « Les orages

et la grêle sont venus tout hacher et détruire ». Dans ce Bulletin est aussi un éloge sur la résistance de l'hybride Franc en Touraine, et la suite du compte-rendu du Congrès viticole de Toulon (irrigations du Rhône, etc.).

4° Société d'Horticulture de France, décembre 1897.

5° Revue des hybrides franco-américains, porte-greffes et producteurs directs.

Il faut signaler aussi le premier numéro de la Revue des hybrides franco-américains, porte-greffes et producteurs directs, qui doit paraître le 15 de chaque mois, sous la direction de M. P. Gouy, à Vals, près Aubenas (Ardèche). Son directeur a pour but de la consacrer exclusivement aux problèmes relatifs à ces hybrides.

M. le marquis de Vogüé a accueilli cette revue par une lettre très sympathique qui est insérée.

6° Société hippique française. Programme de concours.

7° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier, numéro de décembre 1897.

8° Bulletin de la Société agricole de Beauvais, numéro de décembre 1897-janvier 1898.

9° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer, octobre-novembre-décembre 1897.

10° Bulletin de la Société de viticulture de Brioude, numéros 17 et 18.

11° Bulletin de la Société d'agriculture et de commerce de Caen, 1897.

12° Bulletin de la Société d'agriculture de Compiègne, l' « Agronome praticien », décembre 1897.

13° Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture de la Côte-d'Or, novembre-décembre 1897.

14° Bulletin de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres, « Maître Jacques », numéro de décembre 1897.

15° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn.

Contient un article curieux sur l'agriculture chez les Trappistes français hors de France.

16° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun, 15 janvier 1898.

17° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, novembre 1897.

18° Divers journaux et périodiques.

On consulterait avec grand fruit les articles sur la Sologne publiés dans l'*Agriculture pratique du Centre*.

19° et 20° Journal de l'Association de Leyde, janvier et février 1898.

M. le Président donne lecture de la lettre suivante :

Paris, le 15 février 1898.

*A Monsieur le Président et Messieurs les Membres de la
Société d'agriculture du Cher.*

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Les Chambres syndicales des Commissionnaires en bestiaux, de la boucherie en gros et détail, ont l'honneur d'appeler votre bienveillante attention sur les abus de pouvoir exercés par le Service sanitaire, tant sur le marché de la Villette que dans les abattoirs de la ville de Paris.

Tout d'abord, permettez-nous, Monsieur le Président, de vous déclarer que nous sommes avant tout des partisans convaincus de l'application de la loi sur les maladies contagieuses des animaux et, par cela même, respectueux des actes de l'autorité.

Loin de nous accorder la faculté prévue dans l'article 19 de l'ordonnance de police du 20 août 1879 qui prescrit, qu'en cas de contestation, les viandes pourront être examinées par un expert agréé près le Tribunal de Commerce, MM. les Inspecteurs sanitaires se refusent formellement à toute contre-expertise. Or, vous n'ignorez pas, Monsieur le Président, que dans toute la France et même au laboratoire municipal de Paris, cette contre-expertise est admise.

Il n'est pas admissible que, seul, le Service sanitaire soit investi d'un pouvoir discrétionnaire et sans aucun contrôle.

Cette investiture est, d'ailleurs, contraire à l'ordonnance du 20 août 1879.

Bien que ces messieurs prétendent que cette dernière a été abrogée par l'ordonnance du 16 juillet 1895, laquelle ne fait allusion qu'aux viandes foraines introduites dans Paris, cette situation ne dépend que d'une instruction ministérielle prise en 1891 par l'honorable M. Develle, ministre de l'agriculture. Il n'existe donc aucune loi, aucun décret, ni aucune ordonnance interdisant la contre-expertise.

Si respectueux que nous soyons des bienfaits de la science, nous nous refusons à penser qu'elle puisse décerner un brevet d'infailibilité à nos vétérinaires sanitaires.

Et la preuve, c'est qu'il arrive très souvent que MM. les Inspecteurs sont en contradiction ; que la viande et les abats trouvés sains par les uns dans la matinée, sont saisis le soir ou le lendemain par les autres.

Dans le but de sauvegarder les intérêts de l'agriculture, les Chambres syndicales ci-dessus désignées vous prient, Monsieur le Président, d'intervenir auprès de MM. les Sénateurs et Députés de votre département pour demander à M. le Président du Conseil, Ministre de l'Agriculture, de vouloir bien nous autoriser à faire pratiquer la contre-expertise toutes les fois que les intéressés la jugeront nécessaire.

Pour mener à bien l'œuvre à laquelle nous vous prions de prêter votre concours, il serait utile de profiter du prochain Concours général agricole de Paris, pour nous réunir tous ensemble et discuter les bases de la démarche qui devra être faite auprès de M. le Ministre de l'Agriculture.

Nous vous serions, en conséquence, reconnaissants, Monsieur le Président, de nous faire connaître, le plus tôt possible, par lettre, si vous partagez notre manière de voir et si vous voulez bien vous associer à nos

justes revendications qui intéressent au plus haut degré l'agriculture française.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de nos sentiments les plus distingués.

LE PRÉSIDENT

de la Chambre syndicale des Commissionnaires en bestiaux,

SURUGNE,

190, rue d'Allemagne.

LE PRÉSIDENT

du Syndicat général de la Boucherie française et de la Chambre syndicale de la Boucherie de Paris et du département de la Seine,

PERREAU,

LE PRÉSIDENT

du Syndicat de la Boucherie en gros de Paris,

VELLY.

P.-S. — Si vous nous envoyez votre adhésion, nous vous ferons connaître ultérieurement l'heure et le jour de notre réunion au Concours général agricole.

M. le Vicomte de Saint-Sauveur prend la parole pour appuyer cette protestation, qui intéresse au plus haut point l'agriculture tout entière. — Après discussion, la Compagnie décide de s'associer à la réclamation des Chambres syndicales signataires de la lettre, et délègue pour la représenter à la réunion MM. Le Bourgeois et Massé.

M. Ravel donne, au nom de la Commission de statistique agricole, lecture du rapport suivant :

Rapport de la Commission de Statistique agricole.

MESSIEURS,

Dans la séance du 8 janvier dernier, la Commission de statistique agricole a eu l'honneur de vous communiquer le programme qu'elle se propose de suivre, en vue d'obtenir des renseignements aussi précis que possible sur l'étendue et le rendement annuels des principales récoltes du département.

Ce programme comportait la rédaction d'une circulaire destinée à éclairer les correspondants sur ce que l'on attend de leur obligeance, pour faciliter le travail de la Commission chargée de centraliser, de résumer et de dresser le tableau définitif de statistique agricole annuelle.

Voici la circulaire qui a été préparée à cet effet :

Bourges, le

MONSIEUR,

J'ai l'honneur de vous demander, au nom de la Société d'agriculture du Cher, de vouloir bien accepter la mission d'être son correspondant pour la statistique agricole du canton de _____

Je dois vous faire connaître les services que nous nous permettons de réclamer de votre expérience et de votre dévouement.

Notre Société, en constatant les erreurs qui se glissent

forcément dans les statistiques officielles, a étudié le moyen de les contrôler, et de faire connaître chaque année, sur les résultats des récoltes, les appréciations de cultivateurs expérimentés. Elle a décidé qu'elle instituerait parmi ses membres une Commission permanente de statistique départementale. Elle a donné à cette Commission le pouvoir d'instituer des correspondants aussi nombreux que possible, et d'organiser les moyens de recueillir des renseignements.

Cette Commission a pensé qu'elle n'avait point à demander à ses correspondants la difficile mission de refaire le travail administratif, travail qui pourrait conduire à d'autres erreurs, mais qu'elle leur demanderait d'appliquer à la statistique la méthode d'observation, en choisissant dans chaque canton quelques exploitations de qualités diverses et d'étendues différentes, où ils constateraient ou feraient constater, au moyen d'imprimés qui leur seront adressés, les résultats de chacune des récoltes pour l'année courante ; de leur demander, en un mot, une étude monographique restreinte de cette exploitation. La Commission centraliserait ensuite ces documents provenant de tous les cantons du département, les comparerait avec les renseignements recueillis dans les statistiques officielles, et arriverait après ce contrôle à une approximation aussi exacte que possible des résultats des récoltes dans le département.

Votre mission consisterait à recevoir de la Société des tableaux très résumés destinés à consigner les résultats, à désigner les exploitations pouvant servir de types pour le canton, à distribuer ces imprimés aux personnes de bonne volonté qui voudraient bien les remplir, à les centraliser et à les adresser à la Société avec vos observations.

Ce travail, ainsi restreint, peut être facilement accompli ; votre légitime influence, votre connaissance agricole du canton que vous habitez, nous donne la certitude que vous pourrez organiser ce moyen de renseignement, et nous donner un utile et précieux concours.

Nous vous serons donc très reconnaissant de vouloir bien accepter cette mission, et de concourir à nous fournir des appréciations exactes qui nous permettront de contrôler utilement ces documents de statistique qui exercent une influence si considérable sur la législation, sur les cours des produits, et, par suite, sur la prospérité de notre agriculture.

Je vous prie de recevoir, Monsieur, l'assurance de mes sentiments distingués de considération.

*Le Vice-Président
de la Société d'agriculture du Cher,*

C. ROUSSEAU.

Dans une de ses dernières réunions, la Commission s'est occupée de préparer, pour chaque canton, une liste de correspondants qu'elle soumet à votre approbation et qui ne deviendra définitive que lorsque nous aurons reçu l'adhésion de tous ceux dont nous sollicitons le bienveillant concours :

TABLEAU

dressé pour servir à l'établissement de la statistique agricole du département, selon le vœu émis par la Société d'agriculture du Cher, dans sa séance du 11 novembre 1897.

ARRONDISSEMENT DE BOURGES

(10 cantons ; 101 communes)

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Aix-d'Angillon.	Sauf les communes de : Saint-Germain-du-Puy ; Brécy ; Sainte-Solange.	M. le Vicomte de Laitre, château de Turly, près Bourges (Cher).

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Aix-d'Angillon.	Pour les communes de : Saint-Germain-du-Puy ; Brécy ; Sainte-Solange.	M. Ravel, chef des cultures de la Colonie agricole du Val-d'Yèvre, au Val-d'Yèvre, commune de Saint-Germain-du-Puy, près Bourges (Cher).
Baugy.	Tout le canton.	M. Camille Rousseau, château d'Augy, par Baugy, et à Bourges.
Bourges.	Tout le canton.	M. Pierre Dubois de La Sablonnière, rue des Arènes, Bourges.
Chârost.	Toutes les communes de la rive droite du Cher.	M. Mignan, maire du Subdray, au Subdray, près Saint - Florent (Cher).
	Toutes les communes de la rive gauche.	M. Paszkiéwicz, château de Mazières, par Chârost (Cher).
Graçay.	Communes de : Genouilly ; Dampierre-en-Graçay.	M. Le Bourgeois, à Lauenay, commune de Thénieux, par Vierzon (Cher).
Graçay.	Communes de : Graçay ; Nohant ; Saint-Georges ; Saint-Outrille.	M. Jouannin (Jules), à Graçay (Cher).

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Levet.	Communes de : Levet ; Arçay ; Lapan ; Lissay-Lochy ; Saint-Caprais ; Sainte-Lunaise ; Trouy.	M. Jean Bonni, à Levet (Cher)
Levet.	Communes de : Saint-Just ; Annoix ; Soye ; Vorly ; Plaimpied ; Senneçay.	M. Edme Corbin, à Cham- bon, près Saint-Just (Cher).
Lury-sur- Arnon.	Toutes les communes de la rive droite de l'Arnon.	M. Hémery de Lazenay, château de Lazenay, par Lury (Cher).
Lury-sur- Arnon.	Toutes les communes de la rive gauche.	M. Toubreau de Maison- neuve, propriétaire, rue Moyenne, Bourges.
Mehun	Les communes de : Mehun ; Foëcy ; Allouis ; Saint-Laurent.	M. Charlon, notaire ho- noraire, à Mehun-sur- Yèvre (Cher).
Mehun.	Les communes de : Berry-Bouy ; Saint-Doulchard.	M. Pillivuyt (Marcel), châ- teau de Fontillet, par Mehun (Cher).

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Mehun.	Les communes de : Marmagne ; La Chapelle ; Sainte-Thorette.	M. Lubin (Edgard), château de Marmagne, par Mehun (Cher).
St-Martin-d'Auxigny.	Tout le canton.	M. de Lignac, cour des Jacobins, Bourges, et à St-Eloy-de-Gy (Cher).
Vierzon.	Les communes, sauf : Nançay ; Neuvy-sur-Barangeon ; Vignoux.	M. le Vicomte de Saint-Sauveur, château d'Autry, par Vierzon (Cher).
Vierzon.	Les communes de : Nançay ; Neuvy-sur-Barangeon ; Vignoux ; Vouzeron.	M. Burdel (Edouard), avocat, Bourges.

ARRONDISSEMENT DE SAINT-AMAND
(11 cantons ; 115 communes)

Charenton.	Les communes de : Thaumiers ; Bannegon ; Vernais ; Chaumont.	M. le Comte de Bonneval, château de Thaumiers (Cher).
Charenton.	Les communes de : Coust ; Arpheuilles ; Bessais ; Charenton ; Saint-Pierre.	M. Gabriel Corbin de Mangoux, château du Creuset, par St-Amand (Cher).

CANTONS

RÉGIONS A MONOGRAPHIER

CORRESPONDENCE

Château -
meillant.

Les communes de :
Préveranges ;
Culan ;
Saint-Priest ;
Saint-Saturnin ;
Sidiailles.

M. Morand ~~marc~~ a-
Préveranges à ~~Long~~
ranges ~~Cher~~ a-
Bourges.

Château -
meillant.

Les communes de :
Châteaumeillant;
Beddes;
Reigny;
Saint-Christophe;
Saint-Jeanvrin.

M. Delaune
taire
mon.
meur

Château-
neuf.

Les communes de :
Châteauneuf;
Corquoy;
Serruelles.

M. le Comte de ...
donne par ...
leur de ...
Lettre ...

Châte~~au~~ au-
neu~~ve~~.

Les communes de :
Chambon ;
Chavannes ;
Grézançay ;
Saint-Loup ;
Saint-Mathurin ;

M. Wilson - ~~_____~~
 12/1/23 -

Sancoins

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Le Châtelet.	Les communes de : Morlac ; Rezay ; Touchay.	M. Pallienne, directeur de la Ferme-Ecole de Laumoy, à Laumoy. commune de Morlac. par Le Châtelet.
Le Châtelet.	Les communes de : Saint-Pierre-des-Bois ; Ids-Saint-Roch.	M. Gohin, à Saint-Pierre- des-Bois.
Dun-sur- Auron.	Les communes de : Dun-sur-Auron ; Bussy ; Chalivoy ; Cogny ; Contres ; Lantan ; Parnay ; Verneuil.	M. Edme (Pierre). à Bussy, par Dun (Cher).
Dun-sur- Auron.	Les communes de : Osmery ; Raymond ; Saint-Denis-de-Palin ; Saint-Germain-des-Bois.	M. de Goy, rue de Para- dis, 20, Bourges.
La Guerche.	Tout le canton.	M. Adolphe Massé, à Ger- migny-l'Exempt (Cher).
Lignéières.	Tout le canton.	M. Beraud (Arthur), pro- priétaire, à Lignéières (Cher).

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Nérondes.	Les communes de : Flavigny; Blet; Charly; Cornusse; Lugny; Ourouër-les-Bourdelins.	M. Fauconneau, agriculteur, à Fontagrive, commune de Flavigny, par Nérondes (Cher).
Nérondes.	Les communes de : Nérondes; Ignol; Croisy; Tendron.	M. Tribalat (Alexis), aux Brioux, par Nérondes.
Nérondes.	Les communes de : Menetou-Couture; Mornay-Berry; Saint-Hilaire.	M. de Kersers, rue du Doyen, 2, Bourges.
St-Amand.	Tout le canton.	M. Chapelard, propriétaire, à Saint-Amand (Cher).
Sancoins.	Les communes de : Sancoins; Saint-Aignan; Vereaux; Neuilly-en-Dun; Mornay-sur-Allier.	M. Ferrand (Emile), à Sancoins (Cher).
Sancoins.	Les communes de : Sagonne; Augy; Givardon; Grossouvre.	M. Pinon, à Sancoins (Cher).

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Saulzais-le-Potier.	Tout le canton.	M. Regnault (Théogène), propriétaire, à Saint- Amand (Cher).

ARRONDISSEMENT DE SANCERRE

(8 cantons ; 76 communes)

Argent.	Les communes de : Argent ; Blancafort.	M. le Vicomte Antoine de Montbel, à Argent (Cher).
Argent.	Commune de Clémont.	M. le Vicomte Joseph de Montbel, à Aubigny.
Argent.	Commune de Brinon.	M. Bourdaloue, à Brinon (Cher).
Aubigny.	Tout le canton.	M. Fernand Pascaud, à Bourges, rue de la Grosse-Armée, et aux Brassins, par Aubigny (Cher).
La Chapelle- d'Angillon.	Les communes de : La Chapelle ; Ivoy-le-Pré. Ennordres.	M. Blandin (Victor), pro- priétaire, à Aubigny (Cher).
La Chapelle- d'Angillon.	Commune de Presly-le- Chétif.	M. Cartry, maire de Presly-le-Chétif.
La Chapelle- d'Angillon.	Commune de Méry-ès- Bois.	M. le Docteur Pellerin, Bourges.

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Henrichemont.	Les communes de : Henrichemont ; Neuvy-deux-Clochers.	M. Germain (Gaston), à Henrichemont (Cher).
Henrichemont.	Les communes de : Achères ; La Chapelotte ; Humbigny ; Montigny.	M. Aubry (Cyprien), notaire, à Henrichemont (Cher).
Léré.	Les communes de : Léré ; Boulleret ; Savigny.	M. Saint-Cyr (Victor), propriétaire, à Léré (Cher).
Léré.	Les communes de : Belleville ; Sainte-Gemme ; Santranges ; Sury-en-Léré.	M. Marcy (Raoul), conseiller d'arrondissement, à Léré (Cher).
Sancergues.	Tout le canton.	M. Duvergier de Hau- ranne, à Herry (Cher).
Sancerre.	Les communes de : Sancerre ; Bannay ; Ménétréol ; Saint-Satur ; Saint-Bouize ; Thauvenay.	M. Vaillant de Guéllis, notaire, à Sancerre (Cher).

CANTONS	RÉGIONS A MONOGRAPHIER	CORRESPONDANTS
Sancerre.	Les communes de : Jalognes; Bué; Couargues; Crézancy; Feux; Gardefort; Menetou-Ratel; Sens-Beaujeu; Sury-en-Vaux; Veaugues.	M. Collard, à Pesselières, par Veaugues (Cher).
Vailly-sur-Sauldre.	Tout le canton.	M. Caziot, propriétaire, à Vailly.

Afin de faciliter le travail des correspondants, la Commission préparera très prochainement des tableaux sur lesquels il suffira de noter les renseignements recueillis. Elle est persuadée qu'elle obtiendra facilement le concours de tous les hommes éclairés auxquels elle fera appel pour l'aider dans cette tâche et lui permettre de présenter un travail de statistique offrant toutes les garanties possibles d'exactitude.

MM. le Marquis de Vogüé, Rousseau, Edme Corbin présentent M. Paul de Raynal comme membre titulaire. Il sera procédé à cette élection à la prochaine séance.

M. le Vicomte de Lattre entretient la Compagnie de la réunion des Syndicats du Centre. Il n'a malheureusement pas encore reçu le texte complet

des vœux qui ont été émis. Il pense pouvoir les communiquer à la prochaine séance, en même temps que les tarifs-nouveaux de la Compagnie d'assurance contre les accidents, la *Solidarité Orléanaise*. Ces tarifs n'étaient pas encore arrêtés, mais doivent être en diminution notable sur les anciens.

L'organe de l'Union des Syndicats, le journal de l'*Union du Centre*, est fort intéressant. C'est certainement un excellent moyen de propagande, et on ne saurait trop recommander l'abonnement à ce périodique.

M. le Président exprime le désir que cette Union des Syndicats étudie la question des assurances contre la grêle, contre la mortalité des bestiaux, etc. Ces assurances ne deviennent, en effet, possibles que quand on peut embrasser un certain nombre de départements. Il semble que la loi de finance veuille ouvrir la voie dans ce sens et donner la possibilité aux Syndicats de créer des Sociétés de ce genre en les subventionnant. — Les Unions de Syndicats pourraient aussi entamer des négociations sur les tarifs de chemin de fer : les vœux émis dans un rayon restreint sont, en général, assez peu écoutés, tandis qu'il est certain, au contraire, que quand toute une région se prononcera, les vœux prendront un caractère général qui aura une grande influence sur les Compagnies et sur les Pou-

voirs publics. Mais, pour arriver à ces résultats, il est nécessaire que les Unions de Syndicats soient autorisées et jouissent de la personnalité civile, au même titre que les Syndicats eux-mêmes.

Après discussion, la Société émet le vœu que la personnalité civile soit accordée par la loi aux Unions de Syndicats, au même titre et dans les mêmes conditions qu'aux Syndicats isolés.

La Société avait décidé, à une précédente séance, de refaire le plafond et les peintures de sa salle de réunion. M. le Trésorier présente le devis qui a été dressé et qui s'élève à la somme de 170 fr. 40. Mais, vu le mauvais état du plâtre du plafond, il a semblé préférable de le supprimer et de rendre les solives apparentes. Le devis, dans cette hypothèse, s'élève à la somme de 231 fr. 95. — La Compagnie, après discussion, adopte ce chiffre et donne à son Bureau plein pouvoir pour assurer les réparations nécessaires.

La séance est levée à 2 h. 1/2.

P. DE GOY.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XV — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Nomination de M. Duvergier de Hauranne comme délégué au Concours de Limoges. — Protestation contre le tarif progressif des droits de succession. — Lettre de M. le Président du Tribunal de Commerce, relative à l'Exposition universelle de 1900. — Rapport de M. le Comte Louis de Vogüé sur la reconstitution des Comices. — Nomination de M. de Raynal comme membre titulaire de la Société. — Vote d'une exposition de béliers suivie de vente aux enchères. — Rapport de M. le Comte Louis de Vogüé sur la constitution de Caisses de crédit agricole et projet de Statuts.

Séance du 2 Avril 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. ROUSSEAU, Vice-Président

Étaient présents :

MM. ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, *Vice - Présidents* ;
DE GOY, MIGNAN, *Secrétaires* ; F. PASCAUD, *Trésorier* ;
Vicomte DE SAINT-SAUVEUR, GRENOUILLET, DE LIGNAC,

TOUBEAU DE MAISONNEUVE, Comte DE BOSREDONT, Vicomte DE LAITRE, RAVEL, LOUIS DE KERSERS, Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, DE MARCILLAC, LECACHEUX, AUCOUTURIER, Pierre EDME, Jean EDME, VÉRILLAUD, CHAPELARD, MORAND, MALFUSON, PILLIVUYT (Marcel),
Membres titulaires.

M. de Goy donne lecture du procès-verbal de la précédente séance, qui est adopté sans observations.

M. le Président présente les excuses de M. le Marquis de Vogüé, Président de la Société, qui, retenu à Paris, ne peut venir présider la séance, et annonce le dépôt sur le bureau des différentes brochures reçues depuis la dernière séance. L'examen en est confié à M. Louis de Kersers.

M. L. de Kersers donne lecture de son rapport sur les publications arrivées à la Société depuis celles énumérées au Bulletin du 5 Mars, et dont voici le texte :

Publications reçues pendant le mois de février 1898

1° Bulletin des séances de la Société nationale d'Agriculture, novembre 1897.

Contient :

Des études de M. Faure sur les améliorations foncières en France (organisation du génie rural, remembrements, etc.) ;

Des observations concernant les effets de l'irrigation qui ne serait autre qu'une oxydation du sol ;

La nomination de M. le Prince d'Arenberg comme membre titulaire dans la section de sylviculture ;

Une communication de M. Marsais sur la statistique des instruments agricoles.

**2° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France,
1^{er} février 1898.**

Pages 179 et 205, suites données au vœu concernant les écorces.

Revue technique des questions agricoles, inaugurée par M. Hitier. Contient des actualités : pommes de terre, d'après M. Aimé Girard ; phosphates d'Algérie, entraînement d'azote par les pluies (moins grand qu'on l'avait supposé).

3° Ibid., du 15 février.

On retrouve dans ce numéro tous les vœux émis par les réunions départementales et en particulier par celle du Cher ; remarqué un vœu de celle du Loiret, demandant le raccordement au printemps du canal de la Sauldre à la voie ferrée (à Argent).

Discussion sur la subvention à accorder par l'Etat aux Sociétés d'assurances mutuelles contre la grêle et la mortalité du bétail.

4° Ibid., du 1^{er} mars.

Étude sur la crise agraire en Allemagne, par M. Blondel, analysée par M. Hitier.

5° Société des Viticulteurs de France, janvier 1898.

Chiffres fournis par la direction des Contributions indirectes :

Cher, vins de sucre 3.986 hect.

Cher, vins de raisins secs..	595 hect.
— piquettes	572 —

Hérisson, machines élévatoires.

Bouffard, rapport sur les maladies des vins et en particulier la casse ; etc., etc.

6° Société d'horticulture de France.

Programme de l'Exposition générale des produits de l'horticulture et des objets d'art et d'industrie, mai 1898.

7° Revue des hybrides franco-américains, numéro 2.

Pages 25, 32, 36 : l'Hybride Franc et la Pépinière départementale de Bourges.

8° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier, janvier 1898.

Les éleveurs de l'Allier réclament des chevaux de trait et citent l'exemple du Cher (Sancoins).

Parmi les lauréats du concours de Moulins, relevé les noms de MM. Augustin Vérillaud, Gilbert Chaput.

9° Bulletin de la Société d'agriculture de Compiègne, l' « Agronome praticien ».

10° Bulletin de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres, « Maître Jacques ».

Rapports sur les champs d'expérience et de démonstration, intéressants à consulter à cause de l'analogie entre le sol du sud de ce département et le nôtre.

11° Journal des Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn, décembre 1897.

- 12° Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, septembre-octobre 1897.
- 13° Ibid., novembre-décembre 1897.
- 14° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault, juillet - août - septembre - octobre 1897.
- 15° Bresse Louhannaise, février 1898.
- 16° Ibid., mars 1898.
- 17° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun, février 1898.
- 18° Société d'agriculture, belles-lettres et arts d'Orléans, 1^{er} et 2^e trimestres 1897.
- Prix de Morogues, attribué p. p. à M. de Puyvallée.
- 19° Société d'agriculture du Puy-de-Dôme, 4^e trimestre 1897.
- 20° Société d'agriculture de la Seine-Inférieure, 4^e trimestre 1897.
- Communication de M. Fouché, d'après M. Cassez (Haute-Marne), relative à la guérison de la météorisation par l'huile de pétrole (1 verre à 1 verre 1/2).
- 21° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, février 1898.
- 22° Union agricole de l'Yonne, 15 janvier 1898.
- 23° Observatoire météorologique de Mexico, Bulletin.
- 24° Ibid., observations mensuelles de 1891 et 1892.

25° Brochures et prospectus divers, parmi lesquels :

a) *De l'emploi des scories au printemps*, publié par la Société des *Phosphates Thomas*, rapporte les bons effets des scories sur les diverses cultures (céréales, vignes, racines et tubercules, fourrages artificiels, prairies naturelles, plantes potagères, etc.). Grandeaue les caractérise par la double propriété : insolubilité dans l'eau, solubilité immédiate dans le suc des racines ;

b) L'Association syndicale des viticulteurs-propriétaires de la Gironde et sa marque Bordeaux ;

c) Prospectus de deux variétés de betteraves à sucre Wolhauka et C^{le}, qui proviennent de sélections individuelles multipliées par bouturage sur greffon d'après la méthode Briem, sur laquelle on ne donne pas de détails.

Lecture est donnée d'une lettre de M. le Ministre de l'Agriculture, invitant la Société à nommer, si tel est son désir, un délégué pour prendre part à la délibération de la réunion des délégués des Associations agricoles, membres du Jury et exposants, qui se tiendra à Limoges, du 28 mai au 5 juin, pendant la tenue du Concours, et dont le but est d'étudier les modifications qu'il y aurait lieu d'apporter aux programmes des Concours de l'année suivante.

La Société nomme, comme délégué, M. Duvergier de Hauranne pour la représenter à ce Concours.

M. le Président donne lecture d'une protestation, émanant de la Société des Agriculteurs de France, contre le tarif progressif des droits de succession, ainsi conçue :

PROTESTATION

Contre le Tarif progressiste des droits de succession.

L _____

Vu le tarif des droits de succession adopté, en première délibération, par le Sénat, dans sa séance du 7 février 1898, tarif dit « dégressif », mais en réalité progressif ;

Considérant qu'il viole le principe fondamental de la proportionnalité de l'impôt et de l'égalité de tous les citoyens au point de vue fiscal, principe proclamé en 1789 et inscrit depuis dans toutes nos constitutions ;

Que ce tarif, qui fait varier le droit, suivant l'importance de la part successorale, de 1 à 2,50 p. 100 en ligne directe, de 3,75 à 7 p. 100 entre époux, de 8,125 à 12 p. 100 entre frères et sœurs, de 8,125 à 15 1/2 p. 100 entre oncles et neveux, de 14 à 17 p. 100 entre parents plus éloignés, enfin de 15 à 18 1/2 p. 100 entre étrangers, ne serait autre chose qu'un tarif à progression limitée ; que la limite en dépendrait exclusivement du législateur et, fatalement, conduirait à la spoliation de l'héritier ;

Que la réforme ainsi réalisée constituerait une charge nouvelle et écrasante pour la terre, qui, à la différence des capitaux mobiliers, ne saurait aucunement se dérober à son application,

Insiste auprès des Pouvoirs publics pour qu'ils repoussent toute réforme ayant pour conséquence la violation du principe fondamental de la proportionnalité de l'impôt ;

Proteste en particulier contre le tarif dégressif que, dans sa séance du 7 février dernier, le Sénat a voté en première délibération, à 8 voix de majorité seulement, et demande instamment qu'il ne soit pas consacré par un vote définitif.

Après examen des considérants, sur lesquels s'appuie la protestation, la Société en approuve les termes et s'associe complètement aux vœux qui en sont la conclusion.

M. le Président lit la lettre suivante de M. Dupuis, Président du Comité départemental du Cher pour l'Exposition universelle de 1900 :

Bourges, le 10 février 1898.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le Comité départemental du Cher pour l'Exposition universelle de 1900 a déjà fait appel à tous nos compatriotes qui, individuellement, sont susceptibles d'apporter leur participation à cette grande manifestation internationale.

Déjà en 1889, la Société d'agriculture du Cher a prouvé les services éminents qu'elle a rendus à l'agriculture dans notre département et nous espérons que vous nous prêterez à nouveau votre précieux concours.

Nous croyons devoir vous faire remarquer qu'en 1900 l'Exposition contemporaine doit être complétée

par une Exposition centennale et vous signaler l'intérêt que pourrait présenter l'historique, fait par votre Société, de tous les progrès agricoles réalisés pendant le dernier siècle, des diverses transformations de la propriété agricole et de la situation des ouvriers.

Nous ne nous dissimulons pas que c'est là une œuvre considérable, mais connaissant le zèle, la compétence et le dévouement de vos collègues, nous espérons que cet intéressant travail sera une nouvelle manifestation des services que votre Association rend à notre pays.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de notre considération très distinguée.

Pour le Comité départemental :

Le Président,

Signé : L. DUPUIS.

Pour duplicata :

Le Président,

L. DUPUIS.

M. le Président met en relief tout l'intérêt que présenterait un semblable travail et fait appel au dévouement des membres de la Société qui voudraient bien se livrer à une étude approfondie des diverses questions qu'il s'agirait de traiter.

La Société prend acte de la demande qui lui est adressée et décide que, dans une prochaine séance, elle avisera aux moyens d'organiser ce travail.

M. le Président donne communication à la Société d'un rapport de M. le Comte Louis de Vogüé sur les

résolutions arrêtées d'accord entre MM. les Présidents des Comices et Associations agricoles du département, relativement à la question de réorganisation des Comices soulevée par le Conseil Général dans sa session d'août 1897.

La Société, partageant les vues qui s'y trouvent exposées, et s'associant aux conclusions du rapport, décide que celui-ci sera inséré *in extenso* au Bulletin :

Bourges, le 24 mars 1898.

La circulaire du 14 décembre 1897 ayant prié les Comices et Associations agricoles de se concerter en vue des modifications à apporter à leur organisation actuelle, le Comice agricole de Bourges a pris l'initiative de réunir leurs Bureaux pour étudier les mesures qu'il y aurait à prendre à cet effet.

Cette réunion a eu lieu le 5 février 1898.

Étaient présents :

Pour le Comice de Bourges : MM. Chénon de Léché, Dubois de la Sablonière, Guerry, de Lignac, Lubin, Mignan, Rousseau, *vice-présidents*.

Pour le Comice de Vierzon : MM. Le Bourgeois, Bodin, *vice-présidents*.

Pour le Comice de Saint-Amand : MM. le comte de Bonneval, *président* ; Auclerc, Chapelard, *vice-présidents*.

Pour le Comice de Sancoins : MM. Larzat, *président* ; Ferrand, Massé, *vice-présidents*.

Pour le Comice de Sancerre : MM. le Marquis de Vogüé, *président* ; Duvergier de Hauranne, *vice-président*.

Pour le Comice d'Aubigny : M. le Comte Louis de Vogüé, président.

L'Association agricole de Vierzon s'était excusée par lettre, en indiquant le sens de la réponse qu'elle avait déjà faite à la susdite circulaire.

L'Association agricole de Saint-Amand n'avait pas répondu à la convocation.

M. le Comte Louis de Vogüé a été nommé rapporteur.

Après une courte discussion, les membres présents ont reconnu que l'organisation actuelle des Comices n'est pas le produit de combinaisons artificielles, mais bien le résultat de certaines nécessités locales.

Les Comices sont, en effet, les groupements naturels des cantons suivant leurs habitudes, leurs intérêts et leurs besoins ; il est facile de s'en convaincre en étudiant le caractère des diverses régions qui les forment et les relations d'échanges qui se sont établies, par la force même des choses, entre les éléments de ces régions. Dans ces conditions, il est à craindre qu'une union arbitraire sur des bases différentes ne porte un grave préjudice aux intérêts vitaux de ces libres Associations.

Mais si la circonscription territoriale des Comices ne paraît pas devoir être modifiée sans de sérieux inconvénients, il n'en est pas de même de leur organisation intérieure ; ils auraient tout intérêt, au contraire, à se rapprocher de l'organisation syndicale et à chercher, dans une plus large application de la mutualité, un renouveau de vie, dont les cultivateurs tireraient les plus grands avantages.

Il naît aujourd'hui, au point de vue agricole, une foule de besoins nouveaux, tels que des Institutions mutuelles de coopération, d'assistance, de retraite, de crédit ; — mais pour satisfaire à ces besoins, il est

préférable de conserver aux Comices leur assiette actuelle ; une organisation plus étendue ne leur permettrait pas d'appliquer aussi utilement les idées nouvelles, qui reposent sur une forme plus complète et plus intime de l'association.

Les Bureaux des Comices et Associations agricoles du Cher, sûrs d'être les fidèles interprètes de leurs commettants, ont donc exprimé l'avis unanime qu'il n'y a pas lieu de modifier leur circonscription territoriale, se déclarant prêts, toutefois, à étudier toute transformation intérieure qui pourrait favoriser l'application de la mutualité à des Institutions d'intérêt agricole.

Ils prient en même temps M. le Préfet de bien vouloir défendre leur avis devant le Conseil Général, convaincus que cette Assemblée tiendra à honneur de continuer sa protection à des Associations qui ont déjà fait leurs preuves et qui peuvent encore rendre de grands services à la cause agricole et sociale.

Dans une nouvelle réunion tenue à Bourges le 19 mars 1898, et où les six Comices du Cher et l'Association agricole de Vierzon étaient représentés, le rapport ci-dessus a été approuvé à l'unanimité.

Le Rapporteur,

L. DE VOGUÉ,

Président du Comice d'Aubigny.

Sur l'invitation de M. le Président, qui ouvre le scrutin pour la nomination d'un membre présenté à la dernière séance, les membres présents viennent déposer leur bulletin dans l'urne.

Du dépouillement, il résulte que les vingt-trois

bulletins déposés portent le nom du membre présenté.

En conséquence, M. Paul de Raynal, ancien magistrat, est élu membre titulaire de la Société.

M. le Président annonce à la Société que M. le Marquis de Vogüé a été avisé officiellement que le Concours spécial de race ovine Berrichonne, subventionné par l'Etat, se tiendrait, en 1898, dans le département de l'Indre, et que la division de la race en deux catégories resterait admise.

Cette résolution donne lieu à un échange d'observations entre MM. Rousseau, Auncouturier, Toubeau, Edme Pierre, Vérillaud et plusieurs autres membres, après lesquelles la Société se range à l'avis qu'il serait désirable que la situation soit réglée pour plusieurs années, et que, pour ces Concours, qui sont subventionnés et dont le département du Cher a pris, il y a quelques années, l'initiative, il soit décidé que, pendant une période déterminée, les départements de l'Indre et du Cher seront, alternativement, le siège du Concours.

M. le Président annonce qu'il lui a été demandé d'organiser, de concert avec les Comices et Syndicat des Agriculteurs du Cher, une exposition de béliers de race Berrichonne, le jour de la foire du 3 mai, à Bourges. Cette exposition, après estimation préalable des animaux exposés par une Com-

mission de la Société, qui en débattrait le prix avec les propriétaires, serait suivie d'une vente aux enchères entre les membres des Sociétés participant à l'organisation, avec un rabais dont le maximum, fixé à 30 %, serait garanti par la Société.

L'Assemblée adoptant la proposition, M. le Président la prie de nommer une Commission chargée de l'organisation et de voter une somme pour solder aux vendeurs la différence pouvant résulter de l'écart entre les prix d'adjudication et ceux de l'estimation.

La Société désigne MM. Paszkiéwicz, Mignan, Pierre Dubois de la Sablonière, de Goy, Aucouturier, Edme Pierre et Morand, et vote une somme de 1,000 francs pour faire face à tous les frais.

M. le Président communique à la Société un rapport de M. le Comte Louis de Vogüé sur la constitution de Caisses de crédit agricole mutuel suivi d'un projet de Statuts pour la création d'une Caisse de secours mutuels et de retraites entre les adhérents du Syndicat des Agriculteurs du Cher, et fait ressortir les avantages que les ouvriers agricoles et petits cultivateurs pourraient retirer de cette création.

Il annonce le dépôt sur le bureau de ces projets de Statuts et invite chacun à les examiner avec attention.

La Société, prenant acte de cette communication, remercie son Président et donne son approbation à la création de cette Société de secours mutuels et de retraite, et décide l'insertion au Bulletin du rapport de M. le Comte Louis de Vogüé.

RAPPORT SUR LA CONSTITUTION DE CAISSES DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL

MESSIEURS,

A la suite du très intéressant rapport de M. Jouslin, à notre Assemblée générale du 29 janvier dernier, la proposition suivante était adoptée :

La Chambre syndicale invite son Bureau à étudier l'organisation d'une Société départementale de crédit agricole entre les membres du Syndicat, et à provoquer la fondation de Sociétés locales de crédit par l'intermédiaire des Comices.

Pour obéir à cette décision, et déférant à la demande qui m'en a été faite par M. le Président, je vous apporte aujourd'hui un exposé succinct de la question ; il suffira, je l'espère, à vous éclairer sur la meilleure manière de donner satisfaction à la demande si légitime de notre Chambre syndicale.

Le crédit est-il utile en agriculture ? Je ne crois pas avoir à le démontrer. L'industrie agricole, malgré son caractère spécial, a les mêmes besoins que toutes les autres ; pour ne citer qu'un exemple, si le cultivateur trouvait du crédit, il ne serait pas obligé, comme

nous le voyons tous les jours, de vendre ses produits à un moment défavorable pour se procurer à tout prix un peu d'argent dont il a besoin.

Le crédit agricole est-il possible? La réponse est moins évidente par suite de tous les risques auxquels est exposée la profession agricole et de l'incertitude de ses résultats. En fait, les essais de Banque centrale agricole ont toujours échoué ; mais de nombreux exemples, datant aujourd'hui de plus de cinquante ans, prouvent surabondamment que s'il est impossible d'organiser le crédit agricole *par en haut*, on peut le faire *par en bas*, c'est-à-dire par le recours à la mutualité — par conséquent, aux Syndicats.

Ainsi voyons-nous singulièrement grandir le rôle de ces Syndicats qui, comme le disait fort bien M. Jouslin, ne doivent pas être seulement des marchands d'engrais et de fournitures diverses, mais qui, par le crédit fondé sur *l'épargne* du prêteur et sur *l'honnêteté* de l'emprunteur, peuvent devenir dans notre pays de puissants instruments de régénération morale.

Mais, Messieurs, avant d'examiner les divers moyens d'organiser le crédit agricole mutuel, il importe de bien poser la question et d'établir certaines nécessités primordiales qui sont la base et la condition absolue de son bon fonctionnement :

1° *Tout d'abord, il faut considérer que le crédit agricole ne s'adresse pas à tout le monde.* — En effet, crédit signifie confiance — et tout agriculteur ne mérite pas la confiance ; il faut savoir à qui l'on prête, et ne prêter qu'à bon escient. Il y a un choix à faire entre les postulants, et, pour cela, aucune précaution n'est excessive. De là, deux conséquences inévitables : d'une part, une très grande responsabilité pour ceux à qui incombe la décision, et qui tiennent pour ainsi dire entre leurs mains le sort de la Société ; — d'autre part,

chez ceux qui auront été évincés un mécontentement qu'il faut savoir affronter pour le bien des autres ;

2° Il faut ne consentir de prêt que pour une opération strictement déterminée, ayant un caractère agricole. — Ici, il importe de bien établir la distinction entre le crédit foncier et le crédit agricole : le premier se rapporte à la propriété rurale, le second au travail agricole. Il ne s'agit pas de fournir des capitaux destinés à être immobilisés — et devant servir, par exemple, à acheter de la terre, à défricher des pays incultes, etc., entreprises qui demandent un long terme. — Il y a, au contraire, dans la pratique agricole, un certain nombre d'opérations qui peuvent supporter un crédit à court terme et qui donnent des produits suffisants pour les rémunérer ; ce sont celles-là seules qu'il faut admettre, parce qu'elles portent en elles la sécurité dont le crédit a besoin. — Il importe, en même temps, de ne négliger aucun moyen de contrôler l'emploi fait de l'argent prêté et d'établir des sanctions sévères et irrévocables pour les contraventions à cette disposition ;

3° Il faut montrer une fermeté inébranlable pour le remboursement. — La sévérité est ici nécessaire, et ne saurait paraître excessive ; il y va, non seulement de l'existence de l'Association, mais de l'intérêt évident du cultivateur lui-même ; se départir de cette règle absolue serait encourir, vis-à-vis des deux parties, une grave responsabilité ;

4° Il faut organiser la comptabilité de manière à simplifier les opérations et à encourager l'épargne. — La Caisse de dépôts et de crédit du Syndicat agricole de Belleville-sur-Saône nous donne, à ce point de vue, un exemple excellent : les emprunts, comme les prêts, sont faits par bons indivisibles de 50 ou de 100 francs ; les intérêts, payés d'avance, y sont mentionnés. A l'échéance, le déposant n'a qu'à recevoir, ou l'emprun-

teur qu'à verser la somme principale ; s'il y a renouvellement, il suffit de verser le chiffre des intérêts afférent à la période pour laquelle il est consenti ;

5° *Enfin et surtout* — et c'est la conséquence naturelle des observations qui précèdent — *il faut que la Société de crédit mutuel opère dans un rayon très restreint* ; l'on ne saurait trop insister sur ce point. Nous venons de voir que deux des conditions essentielles du crédit sont qu'il ne faut prêter qu'à bon escient et pour certaines opérations déterminées et contrôlables ; il est donc de toute nécessité que le rayon d'action de la Société de crédit soit assez restreint pour que tous les associés se connaissent personnellement et puissent facilement se surveiller les uns les autres, sans que cette surveillance prenne un caractère de malveillance ou d'espionnage.

Aussi semble-t-il qu'une telle organisation ne doive pas s'étendre au delà d'une commune, ou tout au plus d'un canton ; le département est assurément un champ trop vaste.

D'ailleurs, la Société de crédit a tout intérêt à avoir un capital *aussi petit que possible* ; il faut éviter, en effet, que la nécessité de le faire valoir et de gagner les intérêts auxquels il a droit pousse à faire de grandes opérations ; de plus, il vaut mieux réserver les prêts au remploi des fonds de l'épargne locale ; il en résulte qu'il faut éviter les gros souscripteurs. La confiance sera accordée aux Caisses rurales moins à raison de leur capital qu'en considération de leur caractère professionnel et de leur sécurité.

Telles sont, Messieurs, les conditions essentielles, les bases nécessaires du crédit agricole, sous quelque forme qu'il se présente. Il s'agit maintenant de l'organiser.

Ici, deux grands courants sont en présence.

1^o Système de la responsabilité illimitée.

Ce premier système a vu le jour en Allemagne il y a cinquante ans, sous l'impulsion d'un grand homme de bien, M. Raiffeisen. Développé en Italie par le Dr Wollemborg, il s'est introduit en France il y a une dizaine d'années, et son principal propagateur, à l'heure actuelle, est M. L. Durand, avocat à Lyon.

Je ne m'étendrai pas sur cette forme de crédit, dont vous connaissez comme moi les avantages et les inconvénients. Elle repose, vous le savez, sur le principe de la solidarité : « Il n'est pas admissible qu'à » un même moment tous les membres d'une Association » fassent de mauvaises affaires, ni que la mort ou » l'inconduite ruinent tout d'un coup leur capacité » sociale. Si quelques-uns sont frappés, la solidarité » des autres rétablit toujours la balance ».

Il n'y a, dans ce système, ni capital versé, ni dividendes. Son fondateur en a exclu toute idée de lucre ; il comptait beaucoup sur lui comme puissance moralisatrice ; et, en effet, le crédit y repose sur la seule moralité des associés.

On ne peut nier qu'en théorie un tel système ait une haute portée sociale ; malheureusement, il n'est pas applicable dans tous les pays. S'il produit d'heureux résultats dans ceux où l'esprit d'association est très développé, comme l'Allemagne, l'Italie et même le sud de la France, il faut avouer que, dans nos régions du Centre, où domine l'esprit individualiste et personnel, où le paysan n'aime ni à mettre les autres au courant de ses affaires, ni à s'engager pour eux en quoi que ce soit, il a moins de chances de succès. Et pourtant la responsabilité des associés est moins étendue qu'on ne pourrait le croire, puisque les prêts

d'argent qui pourraient l'engager sont strictement limités eux-mêmes à un chiffre et à un emploi déterminés.

2^o Système de la responsabilité limitée, avec parts.

Ce système donne satisfaction à tous les désirs et peut calmer les craintes les plus légitimes. C'est le plus conforme à nos habitudes.

Dans son application, deux moyens sont à notre disposition :

En premier lieu, on peut utiliser la loi du 24 juillet 1867 sur les Sociétés. — Cette loi est trop connue pour que je vous l'expose ; dans plusieurs départements on l'a appliquée à la constitution de Sociétés de Crédit mutuel, notamment dans les Basses-Pyrénées, Seine-et-Marne (Coulommiers), etc.

En second lieu, on peut se conformer à la loi du 5 novembre 1894. — Faite exprès pour le crédit mutuel agricole, elle offre une foule d'avantages qu'on ne saurait trouver ailleurs ; il semble donc que le parti le plus sage soit de s'y rapporter.

Messieurs, cette loi du 5 novembre 1894 n'appelle pas de ma part de longs commentaires ; elle a été plus d'une fois expliquée par des hommes de science et de dévouement, dont la compétence en ces matières est bien supérieure à la mienne. Je me contenterai, aujourd'hui, de vous en rappeler les principaux caractères.

Tout d'abord, des précautions nombreuses montrent la volonté bien arrêtée du législateur d'écarter absolument les spéculateurs et les brasseurs d'affaires, et de faire des nouvelles Sociétés de crédit des institutions uniquement agricoles. La loi stipule, en effet, qu'elles ne pourront être fondées que dans le sein des Syndicats agricoles ; que les parts, toutes nominatives,

pourront être de valeur inégale (ce qui empêche leur négociation); qu'il n'y aura aucune distribution de dividendes; que les bénéfices seront consacrés, pour la plus grande partie, à la constitution d'un fonds de réserve.

Elle établit encore que les Statuts doivent fixer le maximum des dépôts à recevoir et déterminer le degré de responsabilité des associés; enfin, elle assimile ces Sociétés aux Sociétés commerciales quant à la tenue des livres et au fonctionnement.

A côté de ces mesures de protection, la loi de 1884 contient, à l'égard des Caisses de crédit mutuel agricole, de notables faveurs; ainsi, elle les dispense expressément de l'impôt des patentes; — elle les autorise à faire des emprunts, à recevoir des dépôts; — elle simplifie à leur profit les formalités constitutives. En effet, son article 5, complété par une circulaire de 1895, exige seulement qu'on dépose, en double exemplaire, sur papier libre, au greffe de la justice de paix du canton et contre simple récépissé signé du greffier :

(a) Avant toute opération, les Statuts et la liste complète des administrateurs ou directeurs et des sociétaires, avec leurs noms, professions, domiciles et le montant de chaque souscription ;

(b) Chaque année, dans la première quinzaine de février, la liste des membres faisant partie de la Société à cette date, et le tableau sommaire des recettes et des dépenses, ainsi que des opérations effectuées dans l'année précédente.

Mais sa disposition la plus importante est une dérogation formelle, en faveur des nouvelles Caisses de crédit, au principe et aux conséquences de la mutualité. En effet, d'après son article premier, il suffit qu'une Caisse de crédit ait été fondée par quelques membres d'un Syndicat agricole, pour que ce Syndicat

lui-même (comme personne civile), et tous les autres membres individuellement puissent être admis à faire des opérations avec elle. En droit commun, ils seraient considérés comme des tiers, et la Société, perdant par là même son caractère mutuel, tomberait sous le coup de la loi et serait soumise à l'impôt. C'est donc par faveur spéciale pour les Syndicats que les Caisses de crédit qui émanent d'eux jouissent d'un tel privilège.

Vous voyez par là, Messieurs, quel est l'esprit de la loi de 1894 : il y a donc tout intérêt à la prendre pour base.

Ses dispositions sont complétées par un projet de loi sur les « *Caisses régionales de crédit agricole* », projet dont le vote ne saurait tarder, parce qu'il règle l'emploi des sommes considérables que la Banque de France met à la disposition de l'Etat pour favoriser le crédit agricole.

Le projet présenté par le Gouvernement n'était pas sans inspirer de vives inquiétudes à tous les hommes compétents.

Sans nous arrêter au prêt, sans intérêts, de sommes qui ne sont, après tout, que des deniers publics — ce que bien des esprits sages trouvent regrettable — il portait notamment :

1° Que les Caisses régionales pourraient prêter de l'argent, non seulement aux Associations, mais encore aux individualités, jouant ainsi dans leur arrondissement le rôle de banques locales ; c'était faire à celles-ci une concurrence inutile et d'autant plus redoutable qu'elles ne seraient pas appelées à profiter des sommes avancées par la Banque de France ;

2° Que toute Caisse de crédit fondée sous l'empire de la loi de 1894 ferait partie *de droit* de la Caisse régionale, à titre de membre sociétaire ; c'était enlever

à l'Association mutuelle la première de ses garanties : le choix des associés ;

3° Enfin, que tout ce qui concernait le fonctionnement des Caisses régionales et l'autorisation à leur donner serait renvoyé à un règlement d'administration publique ; c'était là le plus grand danger, car il arrive souvent que le Conseil d'Etat, en voulant appliquer une loi, en modifie singulièrement l'esprit et la portée.

La Commission de la Chambre des Députés a fort heureusement modifié ces dispositions ; le contre-projet qu'elle a adopté vient dissiper toutes les craintes, et nous avons tout lieu d'espérer que le Gouvernement s'y ralliera. De ce projet nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1° La circonscription territoriale des Caisses régionales ne serait pas fixée d'avance par la loi ;

2° Les Caisses régionales n'escompteraient que le papier émanant des Associations, donnant ainsi aux effets individuels, endossés par les Banques locales, la troisième signature qui les rend bancables ;

3° Les Sociétés fondées sous l'empire de la loi de 1894 ne seraient pas membres de droit des Caisses régionales ;

4° Le décret du Conseil d'Etat serait remplacé : pour l'approbation des Statuts, par un arrêté du Ministre de l'Agriculture ; pour la répartition des avances de la Banque de France, par une Commission extra-parlementaire où les Syndicats seraient représentés.

Je crois utile de vous rappeler ici que ces avances sont de deux sortes ; il y a, en effet :

D'abord une somme de 40 millions, mise, sans intérêts, à la disposition du Gouvernement, qui doit la restituer à la Banque à l'expiration de son privilège ;

D'autre part, une somme de 30 millions versés par la

Banque à fonds perdus, en 15 annuités de 2 millions chacune.

Selon toute probabilité, cette dernière somme, comme la précédente, sera répartie entre les Caisses régionales à titre d'encouragement et sous la forme de prêt sans intérêts.

Tel est, Messieurs, brièvement résumé, l'état actuel de la question.

Quel serait maintenant le rôle de notre Syndicat ? La première chose à faire serait de susciter directement, ou par l'intermédiaire des Comices, la création de Syndicats locaux, communaux ou cantonaux ; si cette dispersion de notre force vous coûte, malgré les avantages matériels et moraux qu'en retireraient les agriculteurs, vous pourriez établir sur certains points des sections de Syndicat sous la tutelle du Syndicat départemental, et attendre que ces sections aient acquis une certaine vitalité propre pour leur donner, sous votre haute direction, l'autonomie sans laquelle leur rôle social serait bien restreint.

Ces sections établiraient des Caisses de crédit agricole, auxquelles pourraient seuls s'adresser les membres du Syndicat habitant la commune ou le canton où elles seraient fondées.

Quant au Syndicat départemental, son rôle serait tout tracé ; il n'aurait qu'à encourager ces Caisses, soit en leur avançant des fonds à des conditions avantageuses, soit en prenant des parts de leur capital. Et si ces mesures étaient mises en pratique, il pourrait, dès l'apparition de la nouvelle loi, demander, avec quelque chance de succès, l'autorisation de constituer une Caisse régionale, pour participer aux faveurs mises si largement à la disposition des agriculteurs.

L. DE VOGÜÉ.

M. Chapelard, se faisant l'interprète du Comice de Saint-Amand, adresse à la Société ses remerciements pour la subvention de 300 francs qu'elle a bien voulu lui accorder et qui lui a permis d'organiser plus largement ses ventes de reproducteurs bovins, dont le succès s'affirme de plus en plus.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance a été levée à 3 heures.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XVI — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

— Lettre relative à l'Exposition de 1900, nomination d'une Commission. — Concours du Musée social, prix de Chambrun. — Rapport de M. L. de Kersers sur les publications reçues par la Société. — Rapport de M. Pierre Dubois de la Sablonière sur la composition des cheptels dans une métairie. — Communication de la Commission de statistique agricole. — Rapport de M. le Trésorier sur la vente de béliers. — Vœu au sujet du hannetonnage. — Echenillage.

Séance du 20 Mai 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. le Marquis de VOGÜÉ.

Étaient présents :

MM. le Marquis de Vogüé, Président ; ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, Vice-Présidents ; MIGNAN, DE GOY, Secrétaires ; PASCAUD, Trésorier ; Prince d'ARENBERG,

DE LIGNAC, DE BACQUENCOURT, GRENOUILLET, CHÉNON DE LÉCHÉ. Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, THOMAS, L. DE KERSERS, FRANC, Joseph DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, DALIFOL, QUIGNON, BOURDALOUE, *Membres titulaires.*

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Président donne lecture de l'invitation adressée par le Musée social au Syndicat des Agriculteurs du Cher, pour présenter trois candidats aux prix fondés par M. de Chambrun dans les conditions suivantes :

Prix attribués aux ouvriers agricoles.

Le Bureau a l'honneur de faire connaître à MM. les Syndiqués qu'une fête du travail agricole aura lieu le 30 octobre 1898 au Musée social, à Paris, sous les auspices de M. le comte de Chambrun. 75 Syndicats agricoles sont admis à y présenter des candidats. Le Syndicat du Cher est admis à en présenter trois. Les travailleurs agricoles admis à concourir doivent travailler de leurs mains et appartenir à la catégorie des plus modestes travailleurs de la terre. Cette détermination est laissée d'abord à l'appréciation du Syndicat et en dernier ressort à la décision du Jury.

Les candidats proposés devront être Français, âgés de 65 ans au moins et domiciliés dans la circonscription territoriale du Syndicat qui les présente. S'ils sont

ouvriers salariés à l'année ou domestiques de ferme, ils devront justifier d'un minimum de vingt ans de services ininterrompus dans la même exploitation. Les autres catégories de travailleurs ruraux, qui ne se trouvent pas dans les conditions normales du salariat fixe, auront à invoquer et à prouver des titres exceptionnels, dont la continuité sera un élément essentiel, et dont l'appréciation souveraine appartiendra au Jury. Les Syndicats présentateurs auront à faire nettement ressortir, par une notice annexée au dossier de chaque candidat, les circonstances spéciales, les mérites extraordinaires, les faits particuliers d'ordre professionnel ou social, qui sont de nature à le recommander au choix du Jury.

Le concours sera jugé par la Chambre syndicale de l'Union centrale des Syndicats des Agriculteurs de France. Les prix attribués aux candidats primés seront des rentes viagères de *deux cents francs*.

Les listes de présentation devront être transmises par les Syndicats, à Paris, avant le 1^{er} juillet 1898.

Le Bureau prie ceux de MM. les Syndiqués qui connaîtraient dans leur région des travailleurs agricoles faisant partie du Syndicat des Agriculteurs du Cher ou non, mais remplissant les conditions requises pour être admis à ce concours, de vouloir bien envoyer leurs noms au Syndicat accompagnés des dossiers des candidats, avant le 1^{er} juin 1898.

M. le Président donne communication d'une lettre-circulaire du Ministre du Commerce, dont nous extrayons ce qui suit :

Paris, 10 avril 1898.

MONSIEUR,

Au nom du Comité d'admission de la Classe 38 (GROUPE DE L'AGRICULTURE) à l'Exposition universelle de 1900, nous venons solliciter votre participation à cette grande solennité.

La Classe 38 (*Agronomie, Statistique agricole*) comprend, d'après le programme de l'Exposition, les objets suivants :

Etude du sol et des eaux au point de vue agricole.

Cartes agrologiques ; cartes agronomiques ; cartes climatologiques ; cartes agricoles diverses. Cadastre.

Population agricole. Division du territoire cultivé. Rendement. Dénombrement des animaux de ferme.

Progrès réalisés, spécialement depuis 1889. Histoire de l'agriculture, ses transformations successives. Histoire des variations de prix subies par la terre, les fermages, la main-d'œuvre, les animaux, les principaux produits du sol et des bestiaux.

Institutions ayant pour objet le développement et les progrès de l'agriculture. Stations agronomiques et laboratoires agricoles : plans et modèles, organisation, personnel, outillage, budget, travaux. Sociétés, Comices, Syndicats. Crédit foncier. Crédit agricole. Institutions de bienfaisance. Assurances agricoles.

Mesures législatives et administratives.

Livres, mémoires, statistiques, diagrammes, publications périodiques.

Cet exposé montre que la Classe 38 a une importance exceptionnelle dans cette solennelle manifestation des forces vives des nations et de leurs progrès. C'est elle, en effet, qui devra montrer les efforts incessants poursuivis par notre agriculture et les améliorations qu'elle a réalisées par l'union féconde de la science et de la pratique.

Sous le souffle fécond de la science, sous l'effort tenace de nos cultivateurs, l'Agriculture française a réalisé les progrès les plus remarquables. L'histoire et les résultats de cette belle transformation doivent ressortir de l'exposition de la Classe 38.

Notre classe doit prouver d'une façon éclatante que nos agriculteurs, nos agronomes, nos savants ont bien mérité de la Patrie et que notre Agriculture occupe toujours, dans le monde des travailleurs, le rang éminent qui lui appartient. Glorifier la science française, glorifier le travail français, voilà notre rôle. C'est afin de le remplir dignement que nous nous adressons à tous les serviteurs de l'Agriculture nationale.

Nous avons la conviction que notre appel sera entendu partout et que les bonnes volontés surgiront de toute part pour nous permettre de tenir fièrement le drapeau de la France agricole. Mais pour que cette manifestation ait l'ampleur et l'éclat désirables, nous ne saurions trop engager chacun à s'y préparer sans retard.

Permettez-nous, Monsieur, de compter en particulier sur votre concours, auquel le Comité attache un grand intérêt, et nous serons heureux d'en recevoir l'assurance.

Le Vice-Président,

Le Président,

GEORGES GRAUX.

EUGÈNE TISSERAND

Le Secrétaire,

Le Rapporteur,

CHARLES DELONCLE.

HENRY SAGNIER.

A la suite de cette lecture, la Société décide la formation d'une Commission destinée à provoquer, à recevoir et à coordonner les travaux de ses

membres, pouvant servir à faciliter la participation de la Société d'agriculture du Cher à l'Exposition de 1900. Sont nommés membres de la Commission : MM. A. de Grossouvre, P. Dubois de la Sablonière, de Kersers, Chénon de Léché et de Goy.

M. de Kersers donne lecture du rapport suivant sur les ouvrages reçus à la séance d'avril :

Publications reçues pendant le mois de mars 1898.

1° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, numéro du 15 mars 1898.

Dans ce numéro figurent les vœux émis pendant la 29^e session générale annuelle, écho de toute la presse agricole française; la Société appuie entre autres le vœu de la Commission départementale du Cher tendant au reboisement du bassin supérieur de la Loire.

2° Ibid., 1^{er} fascicule des travaux de la session générale de 1898. Séance du 3 mars.

Discours du président, M. le Marquis de Vogüé, résumant la situation agricole de la dernière année et les nombreuses lois qu'elle a produites.

3° Bulletin de la Société des Viticulteurs de France, numéro de février 1898.

Cette publication sera dorénavant décomposée en *annales* et en *bulletin mensuel*.

4° Journal de la Société nationale d'horticulture, numéro de février 1898.

Contient un compte-rendu du *Congrès ornithologique* international pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture, tenu à Aix-en-Provence, les 9, 10 et 11 novembre 1897. Ce Congrès a émis un vœu, que la Société des Agriculteurs de France a formulé depuis, et qui, il faut l'espérer, va se transformer bientôt en loi; on ne saurait trop protéger les animaux utiles.

5° Revue des hybrides franco-américains, numéro 3.

Page 52, quelques mots sur les hybrides employés à la reconstitution des vignes dans l'arrondissement de Sancerre. Page 56, adhésion de M. Paszkiéwicz.

6° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier, numéro de février 1898.

Contient le programme du Concours départemental qui se tiendra à Montluçon en 1898; on annonce aussi un projet de création, à Moulins, d'une usine de conserves alimentaires pour l'armée. Il est regrettable que ce projet ne se soit pas réalisé de préférence à Bourges, suffisamment bien approvisionné en bétail et beaucoup mieux outillé que Moulins pour les fournitures militaires.

7° Annales de la Société d'horticulture de l'Allier, 3° et 4° trimestres 1897.

M. François Treyve publie un compte-rendu sur les *Lettres sur le métayage en Bourbonnais*, que M. Lassimonne a fait paraître dans l'*Agriculteur*

Bourbonnais. On arrive à cette conclusion que « le métayage permet de réunir la meilleure direction et le meilleur travail dans l'exploitation agricole ». L'instruction théorique du maître complète l'instruction pratique du métayer. D'autre part, « le métayer trouve naturellement dans le maître un bailleur de fonds ». — « La réunion de plusieurs domaines avec une seule direction permet d'obtenir en grande partie les mêmes avantages que l'on trouve dans les syndicats agricoles. »

Je crois que l'on ne peut que s'associer aux conclusions de M. Lassimonne et se dire que, sous la direction d'un maître suffisamment exercé, on résout avantageusement deux des principaux obstacles au progrès : l'ignorance et la pauvreté.

- 8° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer, janvier-février 1898.
- 9° Bulletin de la Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or, janvier-février 1898.
- 10° « Maître Jacques », organe de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres.
- 11° Bulletin de la Société d'agriculture et de botanique du Havre, 1^{er} trimestre.
- 12° Ibid., 2^e trimestre.
- 13° Ibid., 3^e trimestre.
- 14° Journal d'agriculture pratique du Midi (Haute-Garonne, Ariège et Tarn), janvier 1898.

Renferme d'intéressants détails sur le Congrès œnologique de Trente.

15° Société d'horticulture de la Haute-Garonne, janvier-février 1898.

16° Journal d'agriculture pratique d'Ille-et-Vilaine, mars 1898.

17° Société d'agriculture de Melun, mars 1898.

18° Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, janvier 1898.

19° Journal de l'Association néerlandaise de Leyde, mars 1898.

20° et 21° Boletín de agricultura, minería et industrias de Mexico, mai et juin 1897.

A signaler une longue étude sur le tabac.

22° Divers journaux : Union agricole de l'Yonne, Cultivateur de l'Allier, Agriculture pratique du Centre.

23° Dijon viticole et horticole, janvier-février 1898.

Cette revue nouvelle, se proposant de servir d'organe à l'horticulture et à la viticulture dijonnaises, sera intéressante à consulter, tout particulièrement pour les Berrichons, à cause de la similitude des conditions de sol et de climat.

M. le Président remercie M. de Kersers de ses intéressantes communications et lui remet les publications reçues depuis la dernière séance. Il voudra bien continuer ce travail de dépouillement dont il s'acquitte avec tant de zèle.

M. le Prince d'Arenberg félicite la Société d'avoir compris la nécessité de s'engager dans la voie de la mutualité, et d'avoir publié *in extenso* le rapport de M. le comte L. de Vogüé sur la constitution de Caisses de crédit agricole mutuel. C'est là la meilleure solution d'une question importante, et qui attire à juste titre l'attention de tout le monde, à l'heure actuelle.

L'attention des membres de la Société est spécialement appelée sur le numéro du Bulletin du Syndicat paru en mai, qui contient les Statuts de la Caisse de secours mutuels et de retraites établie à Bourges. Sur la demande de M. Grenouillet, il est entendu que ces Statuts seront largement distribués et envoyés à toute personne qui en fera la demande à M. Meunier, rue de Juranville.

La Commission de statistique agricole a décidé que, cette année, elle bornerait ses enquêtes aux céréales seules. Elle présente le modèle de ses feuilles d'informations, qui est adopté. Les membres enquêteurs vont prochainement recevoir ces formules avec les instructions y afférentes.

M. Pierre Dubois de la Sablonière donne lecture du travail suivant, sur la composition et la valeur des cheptels dans une métairie :

Composition des Cheptels dans une Métairie

MESSIEURS,

Dans la note placée en tête du contrat de bail à colonage que vous avez adopté en 1892, il est dit, sous le n° 8, que l'écrit à rédiger par les parties devra indiquer la composition et la valeur des cheptels.

Pour faciliter le travail des propriétaires et des métayers dans la composition des cheptels vifs de la métairie, je voudrais vous proposer quelques modèles pour les différentes étables arrêtés dans le but d'obtenir un mouvement régulier des animaux et un produit immédiat.

Je n'ai pas la prétention de présenter des modèles vraiment dignes de ce nom, mais seulement de vous soumettre des projets qui pourraient peut-être servir de base à une discussion, si vous jugez à propos de les faire examiner par la Commission qui a élaboré les clauses et conditions du contrat de bail à colonage.

Il arrive souvent que, au moment d'une sortie, la composition des cheptels est vicieuse. Les sortants, soit pour se procurer de l'argent, soit pour conserver des vaches laitières ou des chevaux plus faciles à conduire, ont vendu les meilleurs animaux ou ont, au contraire, conservé ceux qu'il aurait fallu vendre. Il est nécessaire de rétablir un cheptel mieux ordonné.

Pour les organisations de vacherie, de bouverie, d'écurie, de bergerie que je vais essayer de donner, j'ai en vue un domaine de l'arrondissement de Bourges, de moyenne qualité, de 100 à 150 hectares avec 10 à 15 hectares de prés.

Vacherie modèle n° 1.

Vacherie d'une exploitation n'ayant pas de bouverie et où on n'élève pas de veaux mâles.

1. Vache de 5 ans.
2. Vache de 5 ans.
3. Vache de 4 ans.
4. Vache de 4 ans.
5. Génisse de 2 à 3 ans pleine.
6. Génisse de 2 à 3 ans pleine.
7. Taure de 1 à 2 ans.
8. Taure de 1 à 2 ans.
9. Elève de l'année.
10. Elève de l'année.
11. Taureau (d'une race laitière de préférence).

Dans une vacherie ainsi composée, on peut vendre, chaque année, deux des vaches avec leurs veaux. On choisira celles qui auront des mâles.

On peut aussi vendre les veaux et engraisser ces deux vaches pour les vendre à la boucherie.

Il peut y avoir, en outre, un ou deux veaux de génisses à vendre.

On élèvera deux veaux femelles.

Le taureau, qui doit être renouvelé par achat tous les 2 à 3 ans, ne donnera ni perte ni profit sensible.

Vacherie modèle n° 2.

*Vacherie d'une exploitation ayant une bouverie avec
charrue à deux paires de bœufs.*

1. Vache de 6 ans.
2. Vache de 6 ans.
3. Vache de 5 ans.
4. Vache de 5 ans.
5. Vache de 4 ans.
6. Vache de 4 ans.
7. Génisse de 3 ans environ, pleine.
8. Génisse de 3 ans environ, pleine.
9. Taure de 1 à 2 ans.
10. Taure de 1 à 2 ans.
11. Élève femelle de l'année.
12. Élève femelle de l'année.
13. Taureau.

On peut ajouter deux vaches à lait pour la nourriture des métayers. Les veaux en seront vendus à six semaines.

Chaque année, on vendra deux vaches, soit avec leurs veaux, soit grasses.

On élèvera quatre veaux :

2 Femelles qui remplaceront, à la fin de l'inventaire, les 2 vaches qui disparaissent en tête.

2 Mâles qui entreront dans la composition de la bouverie.

Les autres seront vendus.

Bouverie modèle n° 1

Bouverie d'une exploitation ayant une charrue à deux paires de bœufs.

1. Bœuf de 5 ans.
2. Bœuf de 5 ans.
3. Bœuf de 4 ans.
4. Bœuf de 4 ans.
5. Bœuf de 3 ans prêt à mettre sous le joug.
6. Bœuf de 3 ans prêt à mettre sous le joug.
7. Châtron de 1 à 2 ans.
8. Châtron de 1 à 2 ans.
9. Elève de l'année.
10. Elève de l'année.

Avec une pareille composition et une vacherie suivant le modèle n° 2, tous les ans on peut vendre une paire de bœufs de 6 ans.

Bouverie modèle n° 2.

Bouverie d'une exploitation ayant une charrue à plus de deux paires de bœufs.

Avec une charrue ayant plus de 4 bœufs, il est très difficile et peu avantageux d'élever la totalité des animaux dont on a besoin.

Il devient nécessaire d'acheter les 2 ou 4 bœufs supplémentaires.

Il est indiqué d'acheter chaque année une paire de bœufs de 3 à 4 ans qu'on revendra à 5 ou à 6 ans.

La composition est celle de la Bouverie n° 1, en y ajoutant les animaux achetés.

- | | | |
|--------------------------|---|-------------------------|
| 1. Bœuf de 4 à 5 ans | } | achetés. |
| 2. Bœuf de 4 à 5 ans | | |
| 3. Bœuf de 4 ans | } | élevés dans le domaine. |
| 4. Bœuf de 4 ans | | |
| 5. Bœuf de 3 à 4 ans | } | achetés. |
| 6. Bœuf de 3 à 4 ans | | |
| 7. Bœuf de 3 ans | } | élevés dans le domaine. |
| 8. Bœuf de 3 ans | | |
| 9. Châtron de 1 à 2 ans | } | élevés dans le domaine |
| 10. Châtron de 1 à 2 ans | | |
| 11. Elève de l'année | | |
| 12. Elève de l'année | | |

Chaque année, on vendra 2 paires de bœufs de 5 à 6 ans.

On achètera une paire de bœufs de 3 à 4 ans.

Et il viendra de la vacherie 2 élèves qui compléteront l'étable.

Ecurie modèle n° 1.

*Ecurie de juments poulinières dans une exploitation
comportant 2 charrues à 3 chevaux.*

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| 1. Jument de 9 ans | } | Six juments de charrue
pouvant être saillies toutes les six, ou étant pleines ou suitées. |
| 2. Jument de 8 ans | | |
| 3. Jument de 7 ans | | |
| 4. Jument de 6 ans | | |
| 5. Jument de 5 ans | | |
| 6. Jument de 4 ans | | |
| 7. Pouliche de 3 ans | } | Quatre pouliches d'âges différents. |
| 8. Pouliche de 2 ans | | |
| 9. Pouliche de 1 an | | |
| 10. Pouliche de l'année | | |

Les poulains ne sont pas mentionnés ici parce qu'ils doivent être vendus dans l'année de leur naissance.

Avec une écurie ainsi constituée, on peut vendre chaque année une des six juments de charrue, qu'à défaut d'autres raisons l'âge le plus élevé désigne.

Il suffit d'avoir chaque année une pouliche pour que l'écurie se maintienne.

Les poulains et pouliches nés dans l'année constituent, avec la jument vendue, le bénéfice à réaliser.

Écurie modèle n° 2.

*Écurie de juments poulinières dans une exploitation
comportant une charrue à 5 chevaux.*

1. Jument de 11 ans	}	Quatre juments se suivant de 2 en 2 ans — pleines, suitées ou prêtes à être saillies.
2. Jument de 9 ans		
3. Jument de 7 ans		
4. Jument de 5 ans		
5. Pouliche de 3 ans	}	Deux pouliches se suivant de 2 ans en 2 ans.
6. Pouliche de 1 an		

Avec ce modèle on vend une jument tous les 2 ans seulement et il suffit d'avoir une pouliche tous les 2 ans pour maintenir son écurie.

Si on a un poulain ou une pouliche qu'il n'est pas nécessaire de garder, on peut s'en défaire l'année où on ne vend pas de jument, de manière à avoir un bénéfice annuel.

Bergerie.

Bergerie dans une exploitation ayant un troupeau de 100 mères.

Au 23 avril, le troupeau doit comprendre :

125 brebis prêtes à être livrées au bélier ;

2 béliers ;

80 à 100 agneaux, de 5 à 6 mois, moitié mâles et moitié femelles.

Les opérations annuelles d'une bergerie ainsi composée seraient les suivantes :

Vente des 25 plus vieilles brebis du troupeau ;

Vente des agneaux mâles en novembre, c'est-à-dire vers 1 an ;

Vente des femelles en avril, à 17 mois, après avoir prélevé les 25 meilleures pour entrer dans la composition du troupeau et remplacer les brebis âgées ou inférieures qui ont été vendues ;

Achat d'un bélier tous les ans.

Les 125 brebis qui doivent constituer la bergerie au 23 avril comprennent, comme on peut s'en rendre compte, 100 mères brebis et 25 jeunes femelles de 17 mois environ (vassives ou doublonnes).

Bergerie modèle n° 2.

*Bergerie dans une exploitation ayant un troupeau de
50 mères.*

Au 23 avril, le troupeau doit comprendre :

65 brebis prêtes à être livrées au bélier ;

1 bélier ;

50 agneaux blancs environ, moitié mâles et moitié
femelles.

Les opérations annuelles d'une bergerie ainsi composée seraient les suivantes :

Vente des 12 ou 13 plus vieilles brebis du troupeau ;

Vente des agneaux mâles en novembre, c'est-à-dire vers 1 an ;

Vente des femelles en avril, après avoir prélevé les 14 ou 15 meilleures pour entrer dans la composition du troupeau et remplacer les brebis âgées ou inférieures qui ont été vendues ;

Achat d'un bélier tous les deux ans.

Les 65 brebis qui doivent constituer la bergerie au 23 avril comprennent, comme on peut s'en rendre compte, 50 mères brebis et 15 jeunes femelles de 17 mois environ (vassives ou doublonnes).

On pourrait multiplier les exemples et les combinaisons, mais je craindrais de fatiguer la Société ; je veux seulement, pour conclure, redire combien le propriétaire a intérêt, au lieu de laisser dans son domaine un cheptel composé un peu au hasard, surtout pour l'âge des animaux, d'en organiser un en vue des opérations qu'il a décidé à part lui de faire chaque année. Il évite ainsi des discussions et des plaintes des métayers dont l'intérêt n'est pas toujours le même que le sien. Il assure pour l'avenir des ventes et, par suite, des revenus à des époques fixes. Enfin, tout étant réglé d'avance, il échappe autant que possible aux hésitations et aux réclamations que soulèverait toute opération de vente ou d'achat.

Il est vrai que si on ne veut pas déranger la marche régulière d'une étable, il faut, si un animal est mauvais ou s'il périt ou si on n'a pas les naissances prévues, se résigner à une mise de fonds immédiate, acheter les animaux nécessaires et ne pas s'en remettre au croît pour réparer le malheur.

On doit aussi avouer qu'il est difficile d'avoir des étables marchant toutes également bien. Nécessairement, soit l'écurie, soit la bergerie, soit la vacherie, suivant les moyens et les goûts du laboureur, prendront plus ou moins la première place, mais on peut s'efforcer d'arriver à ce que les autres n'en souffrent pas trop.

En résumé, Messieurs, comme les propriétaires-cultivateurs aiment assez la besogne toute faite ; que nous avons pu nous rendre compte que le bail à métayage publié par la Société a été apprécié à ce point de vue, je proposerais à la Société de faire paraître dans son Bulletin quelques exemples de composition de cheptels dans une métairie qui faciliteront la rédaction du contrat de bail en cette partie.

PIERRE DUBOIS.

M. le Président remercie M. Dubois de la Sablonnière de ce très intéressant rapport, qui sera une suite précieuse aux travaux de la Société sur les baux à colonage.

M. Pascaud, Trésorier, rend compte en ces termes des résultats de la vente de béliers de la race berrichonne, organisée par la Société :

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous rendre compte des résultats de la vente de béliers de race Berrichonne dont vous aviez décidé l'organisation et qui a eu lieu à Bourges, le 3 mai 1898, sous la Halle, que la Municipalité de Bourges avait bien voulu mettre en partie à notre disposition, ainsi que le matériel nécessaire pour placer et attacher les béliers. Les membres de la Société d'Agriculture, ceux du Syndicat des Agriculteurs du Cher ainsi que les membres des Comices de Bourges et de Vierzon avaient seuls droit de participer à l'acquisition de béliers. Cinquante-et-un animaux ont été amenés et quatre seulement n'ont pas trouvé d'acquéreurs. Une Commission, composée de MM. Mignan, Ravel, Guerry et Delaunay-Tribalat, remplaçant M. Bonni, avait, de concert avec les vendeurs, fixé les prix des béliers, et ces prix avaient été ensuite inscrits sur la pancarte portant déjà le numéro d'ordre donné à chaque animal. Voici le détail de la vente :

Le bélier n°1, appartenant à M. Gindre, de Laverdines, estimé 120 francs, a été vendu 139 fr. 20 à M. Leboc, à Feulardes, près St-Just.

Le n° 2, au même, estimé 120 francs, a été vendu 138 francs au même.

Le n° 3, au même, estimé 100 francs, a été vendu 122 francs à M. le Vicomte de Laître.

Le n° 4, au même, estimé 70 francs, a été vendu 50 fr. 40 au Comice de Vierzon.

Le n° 5, au même, estimé 70 francs, a été vendu 49 fr. 70 à M. Champenier.

Le n° 6, au même, estimé 70 francs, a été vendu 49 francs à M. Perreau.

Le n° 7, au même, estimé 70 francs, a été vendu 49 fr. 70 à M. Rapin du Plaix.

Le n° 8, au même, estimé 70 francs, a été vendu 49 francs à M. Sautivet.

Le n° 9, au même, estimé 70 francs, a été vendu 56 fr. 70 au même.

Le n° 10, au même, estimé 70 francs, a été vendu 52 fr. 50 à M. Rapin du Plaix.

Le n° 11, appartenant à M. Edme Jean, estimé 120 francs, a été vendu 120 francs à M. Dalifol.

Le n° 12, au même, estimé 140 francs, a été vendu 141 fr. 40 au Comice de Vierzon.

Le n° 13, au même, estimé 125 francs, a été vendu 126 fr. 25 au Comice de Vierzon.

Le n° 14, au même, estimé 105 francs, a été vendu 107 fr. 10 à M. Osmin Lepetit.

Le n° 15, au même, estimé 85 francs, a été vendu 86 fr. 70 à M. Pillet, de Biou.

Le n° 16, appartenant à M. Vérillaud, estimé 80 francs, a été vendu 56 fr. 80 à M. Bastat.

Le n° 17, appartenant à M. Vérillaud, estimé 70 francs, a été vendu 49 fr. 70 à M. Bastat.

Le n° 18, au même, estimé 70 francs, a été vendu 56 francs à M. de Lignac.

Le n° 22, appartenant à M. Maréchal, estimé 115 francs, a été vendu 85 fr. 10 à M. Julien.

Le n° 23, au même, estimé 105 francs, a été vendu 75 fr. 60 à M. Tixier.

Le n° 24, au même, estimé 105 francs, a été vendu 74 fr. 55 à M. Le Bourgeois.

Le n° 25, au même, estimé 90 francs, a été vendu 64 fr. 80 à M. Gerbier.

Le n° 26, appartenant à M. Edme Pierre, estimé 120 fr., a été vendu 87 fr. 60 à M. Pilet, de Saligny-le-Vif.

Le n° 28, au même, estimé 120 francs, a été vendu 98 fr. 40 à M. Jacquelin.

Le n° 30, appartenant à M. Aucouturier, estimé 125 francs, a été vendu 125 francs au Comice de Vierzon.

Le n° 31, au même, estimé 135 francs, a été vendu 95 fr. 85 à M. Audat.

Le n° 32, au même, estimé 145 francs, a été vendu 102 fr. 95 à M. Joseph Dubois de la Sablonière.

Le n° 33, au même, estimé 200 francs, a été vendu 224 francs à M. Lefèvre.

Le n° 34, appartenant à M. Lafné, estimé 185 francs, a été vendu 186 fr. 85 au Comice de Vierzon.

Le n° 35, au même, estimé 110 fr., a été vendu 111 fr. 10 au Comice de Vierzon.

Le n° 36, au même, estimé 140 francs, a été vendu 148 fr. 40 à M. le Vicomte de Laître.

Le n° 37, au même, estimé 125 francs, a été vendu 125 francs à M. Dalifol.

Le n° 38, au même, estimé 120 francs, a été vendu 120 francs à M. Taillemitte.

Le n° 52, au même, estimé 110 francs, a été vendu 104 fr. 50 au Comice de Vierzon.

Le n° 39, appartenant à M. Crotat, estimé 120 francs, a été vendu 120 francs au Comice de Vierzon.

Le n° 40, au même, estimé 115 francs, a été vendu 82 fr. 80 à M. Rousseau.

Le n° 41, au même, estimé 110 francs, a été vendu 77 francs à M. Lesage.

Le n° 42, au même, estimé 85 francs, a été vendu 59 fr. 50 à M. de Boismarmin.

Le n° 43, appartenant à M. Virlogeux, estimé 75 francs, a été vendu 61 fr. 50 au Comice de Vierzon.

Le n° 44, au même, estimé 85 francs, a été vendu 60 fr. 35 à M. Clavier.

Le n° 45, au même, estimé 85 francs, a été vendu 59 fr. 50 à M. Clavier.

Le n° 46, appartenant à M. Pillet, de Biou, estimé 80 francs, a été vendu 80 fr. 80 au Comice de Vierzon.

Le n° 47, au même, estimé 75 francs, a été vendu 75 fr. 75 au Comice de Vierzon.

Le n° 48, au même, estimé 75 francs, a été vendu 75 fr. 75 à M. Pierre Dubois de la Sablonnière.

Le n° 49, au même, estimé 80 francs, a été vendu 83 fr. 20 au Comice de Vierzon.

Le n° 50, appartenant à M. Lesuèvre, estimé 80 francs, a été vendu 81 fr. 60 à M. Brunet, de Rians.

Le n° 51, appartenant à M. Lesuèvre, estimé 75 francs, a été vendu 53 fr. 25 à M. Doléans.

Le total de la vente s'est élevé au
chiffre de..... 4,300 fr. 85.

Les n° 19, 20, 21 et 27 n'ont pas été vendus. Le n° 29 avait été retiré de la vente. Le n° 52, qui vient après le n° 38 et appartenait à M. Lafné, avait été amené après le numérotage des animaux. Cela explique l'at-

tribution à ce bélier du n° 52 et l'intercalation de ce numéro entre les n° 38 et 39. La perte subie par la Société sur cette vente s'élève au chiffre de 622 25

Le gain qui en résulte est de..... 108 10

La perte se réduit donc à..... 514 15

auxquels il faut ajouter :

Pour frais divers..... 1 45

Pour honoraires du Commissaire-Priseur, à
2.50 0/0..... 107 50

La moitié de la perte faite par le Comice de Vierzon dans la vente à ses associés des 12 béliers achetés par lui, plus la moitié de ses frais, soit 195 85

TOTAL..... 818 95

Il y a lieu de déduire de cette somme :

1° Le montant de la subvention du Syndicat des Agriculteurs du Cher..... 50 »

2° Le montant de la subvention du Comice de Bourges..... 20 »

TOTAL..... 70 » 70 »

La perte subie par la Société s'élève donc au chiffre de..... 748 95

Vous aviez, Messieurs, voté une somme de 1,000 francs. Il y a eu, par conséquent, une économie de 251 fr. 05.

Nous ne pouvons que nous féliciter du résultat de cette vente, organisée pour la première fois à Bourges par notre Société. Nous trouvons, en effet, dans cette façon de procéder, le grand avantage, pour nos éleveurs,

de pouvoir faire connaître et apprécier encore davantage les produits de leur élevage, pour nos sociétaires de trouver réunis des animaux de premier choix nécessaires à l'amélioration et au perfectionnement de leurs bergeries et de pouvoir, grâce à votre Société, se les procurer à des prix modérés. Tout nous engage donc pour l'avenir à organiser de nouvelles ventes de béliers en demandant avant tout à nos éleveurs d'y amener leurs meilleurs animaux, ceux qui peuvent le plus contribuer à la conservation et à l'amélioration de notre race Berrichonne.

M. de Goy attire l'attention de la Société sur la très grande quantité de hannetons qui s'est levée cette année, et demande s'il n'y aurait pas lieu de prendre des mesures de destruction qui, employées dans certaines contrées, ont amené des résultats très satisfaisants. M. Grenouillet cite, à ce propos, un arrêté pris dans un des cantons de la Suisse et qui oblige chaque particulier à apporter une certaine quantité de ces animaux, qui lui sont payés en dégrèvement d'impôts. La négligence à satisfaire à cette obligation est, au contraire, punie d'une forte amende.

La Société, après discussion, émet le vœu suivant : Que le Conseil Général du Cher mette à la disposition de l'Administration une somme pour la destruction des hannetons, somme à distribuer aux communes qui s'imposeront des sacrifices dans le même but.

M. Franc signale les nombreuses infractions à l'arrêté préfectoral sur l'échenillage, qu'il est cependant si utile d'observer. L'attention de l'Administration sera appelée sur ce point.

La séance est levée à 3 heures.

P. DE GOY.



SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XVII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Lettre de M. le Président du Comité départemental de l'Exposition. — Echange du Bulletin de la Société avec le *Bulletin de la Presse*. — Engrais minéral naturel de M. Trotignon, de Vierzon. — Création d'une Ecole supérieure d'agriculture à Angers. — Compte rendu des publications d'avril. — Observations de M. Franc sur le rapport Marraud. — Enquête sur la situation des récoltes.

Séance du 4 Juin 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. CAMILLE ROUSSEAU, Vice-Président.

Étaient présents :

MM. ROUSSEAU, Vice-Président ; DE GOY, MIGNAN, Secrétaires ; CHÉNON DE LÉCHÉ, Comte DE BOSREDON, Edme CORBIN, FRANC, RAVEL, LOUIS DE KERSERS, CHAPELARD, Vicomte DE LAÏTRE, Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, Membres titulaires.

Après lecture et adoption du procès-verbal, M. le Président fait la nomenclature des brochures déposées sur le bureau, et s'en remet à l'obligeance de M. de Kersers, qui veut bien se charger d'en faire l'examen.

Communiquant ensuite une circulaire du Comité d'admission à l'Exposition universelle de 1900, concernant la classe 38, dans laquelle figurent plus particulièrement les travaux relatifs à l'agronomie et à la statistique agricole, M. le Président dit que M. Dupuis, président du Comité départemental du Cher pour cette Exposition, la lui a adressée en le priant, par lettre, de se concerter avec les Membres de la Société d'Agriculture, en vue de recueillir les matériaux que la Société pourrait posséder touchant les questions techniques, administratives, financières et statistiques qui se rattachent à l'agriculture, et dont l'étude pourrait figurer avec honneur, soit séparément, soit parmi l'organisation collective départementale, à l'Exposition universelle de 1900. La circulaire dont il est question étant, au dire de plusieurs Membres, la même que celle déjà insérée au dernier Bulletin, M. le Président la recommande de nouveau à l'attention et à l'étude de ses collègues, et la Société, remerciant M. le Président du Comité départemental de l'Exposition, lui donne acte de sa communication.

Est signalée ensuite une demande de M. Raymond, directeur d'une publication intitulée : *Bulletin de la Presse*, par laquelle la Société d'agriculture est priée de bien vouloir faire l'échange de son Bulletin avec le *Bulletin de la Presse*, dont il envoie un numéro.

La Société adopte la proposition et fera figurer la Direction du *Bulletin de la Presse* au nombre de ses membres correspondants.

M. le Président donne connaissance d'une lettre de M. Trotignon, de Vierzon (Cher), qui s'occupe de l'exploitation de mines et carrières, au sujet d'un engrais minéral naturel insecticide qu'il a découvert et dont les dosage et qualité sont exposés dans un rapport de M. Léon Riault, chimiste au bureau des essais de l'Ecole des Mines, annexé à sa lettre, ainsi que les renseignements sur son mode d'emploi, appliqué à l'agriculture et à l'arboriculture.

M. le Président entretient l'Assemblée d'un projet de création d'une Ecole supérieure d'agriculture près l'Université catholique d'Angers, dont le programme des cours serait à peu près le même que celui de l'Institut national agronomique, soit dans les études préparatoires qu'il suppose, soit dans la partie technique de ses deux années de cours scientifiques et professionnels, avec cette différence que

l'on éliminerait toutes les matières vraiment étrangères à la formation d'un bon agriculteur, et que beaucoup plus de temps serait consacré à sa formation pratique. Les détails d'organisation et les moyens de subvenir aux frais de premier établissement de cette Ecole supérieure d'agriculture à Angers sont consignés dans une Notice dont on peut demander l'envoi à M. Maurice Gavouyère, 3, rue Volney, à Angers (Maine-et-Loire).

La Société approuve l'idée de cette création dont elle décide que mention sera faite au Bulletin.

M. le Président demande à la Société de vouloir bien voter le crédit nécessaire pour faire imprimer les questionnaires pour la Statistique agricole, ainsi qu'une circulaire explicative pour les Membres correspondants. La Société vote le crédit nécessaire à la dépense, sans en déterminer le chiffre.

M. de Kersers donne le compte-rendu des publications reçues pendant le mois d'avril dernier :

- 1° Bulletin du Ministère de l'Agriculture, 1898, n° 1.
- 2° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, 15 avril 1898.
- 3° Ibid., Session générale de 1898, comptes-rendus, 3° fascicule.

Page 446, discussion sur la meilleure méthode à employer pour le reboisement, par l'initiative privée, du bassin supérieur de la Loire.

**4° Société des Viticulteurs de France et d'ampélographie,
avril 1898.**

Rapport de M. Marraud sur les propositions de M. Franc et de M. Malfuson, tendant à réprimer la fraude dans le commerce des vignes. Le rapporteur propose d'employer dans les marchés la formule conseillée par la *Revue de viticulture*.

5° Société d'horticulture de France, avril 1898.

Une ordonnance du Préfet de police enjoint « d'avoir à ramasser et à détruire les hannetons et vers blancs, etc. ». Les agents de l'autorité pourront même pénétrer chez les particuliers pour vérifier si les mesures ont été exécutées.

6° Ibid., Congrès de 1898. Mémoires.

**7° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier,
avril 1898.**

**8° Bulletin de la Société agricole de Beauvais, mars et
avril 1898.**

**9° Bulletin de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or,
mars-avril 1898.**

**10°, 11°, 12°, 13°, 14° Société d'agriculture, sciences et
arts de Douai, bulletin du Comice, 1895, 1896, 1897.**

**15° Journal d'agriculture pratique (Haute-Garonne,
Ariège et Tarn), mars 1898.**

**16° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun,
avril 1898.**

**17° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture
de Vaucluse, mars 1898.**

18° Union agricole de l'Yonne.

19° Académie mexicaine des sciences exactes, physiques et naturelles : annuaire concernant 1896.

Avec de nombreuses planches.

20° Ibid., Resena presentada en la sesion de 1898.

21° Journaux, brochures, prospectus divers.

Le rapport de M. Marraud sur la proposition de MM. Franc et Malfuson, au sujet de la répression de la fraude dans le commerce des plants américains, donne lieu à observations de la part de M. Franc, qui regrette que cette importante question n'ait pas paru motiver une législation spéciale et l'adoption de mesures préparant les moyens de découvrir la fraude, telles que la création de vignes d'expériences où des échantillons des plants employés seraient numérotés et inscrits sur des registres, pour être ultérieurement contrôlés par les soins de personnes désignées à cet effet : Directeurs de stations agronomiques, Professeurs d'agriculture ou autres viticulteurs expérimentés.

Sans conclure à aucun moyen, la Société laisse la question à l'étude et recevra avec intérêt les communications qui lui seraient adressées à cet égard.

L'enquête sur la situation des récoltes révèle de grandes craintes sur la production du seigle, dont la grenaison a eu beaucoup à souffrir des froids trop souvent constatés en mai.

Depuis quinze jours, dit M. Franc, la rouille a fait de notables progrès sur les récoltes de blé, surtout dans les terrains argileux ; mais, jusqu'à présent, ainsi que le constatent MM. de Laitre, de Goy, Mignan, elle n'est encore apparente que sur les fanes et la tige paraît indemne. Il y a donc lieu d'espérer que, si le beau temps reprend avant peu, le mal sera bien atténué.

M. Chapelard dit que, du côté de Saint-Amand, les récoltes en terrains siliceux lui paraissent plus attaquées que celles en terrains argileux. Quant aux terrains silico-argileux, ils n'ont presque pas de mal.

M. Ravel a constaté des champs bien rouillés en terrains calcaires. Les variétés de blé les plus atteintes paraissent être les blés de Bordeaux, le blé bleu, le Victoria.

Les blés Raclin, le Dattel et le Bordier (variété très fertile), ne semblent pas très atteints.

M. de Goy dit que la rouille des grains doit faire redouter pour les vignes l'apparition de l'oïdium, mildew et autres maladies ; la nécessité d'un traitement préventif s'impose.

MM. Chapelard et Franc ont déjà vu des feuilles très attaquées. La vigne, qui s'annonçait bien, est actuellement en grande souffrance. Beaucoup de grappes ont déjà disparu, et la récolte ne saurait être abondante.

Les arbres fruitiers ont eu beaucoup à souffrir des ravages des hannetons. M. Corbin dit avoir fait usage, avec succès, contre le puceron laniger, du carbonyle qu'il recommande de ne mettre qu'à l'endroit de la plaie, sans quoi l'on s'exposerait à détruire l'arbre.

M. le Président annonce que la réunion du Syndicat des Agriculteurs du Cher, pour faire choix des trois candidats du département à présenter au Musée social pour concourir au prix fondé par M. le comte de Chambrun, aura lieu le 25 du mois. Il invite les personnes qui auraient des présentations à faire à envoyer leurs propositions au siège du Syndicat, le 20 du courant.

Dans cette même réunion, le Syndicat s'occupera de la formation de la Caisse des retraites ouvrières.

Rien n'étant plus à l'ordre du jour, la séance a été levée à trois heures.



SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XVIII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Lettres de MM. les Présidents des classes 36 et 60 (viticulture) de l'Exposition de 1900. — Envoi des questionnaires de la Commission de statistique. — Subvention du Conseil municipal de Bourges au Concours de la race ovine Berrichonne en 1899. — Enquête sur la situation des récoltes. — Compte rendu des publications de mai.

Séance du 2 Juillet. 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président* ; DE GOY, *Secrétaire* ;
DE LAITRE, CHÉNON DE LÉCHÉ, BURDEL, DE LIGNAC,
DELAUNAY, Edme CORBIN, *Membres titulaires*.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. le Président dépose sur le bureau les ouvrages et brochures reçus depuis la dernière séance, et les notes de M. de Kersers sur les publications reçues pendant le mois de mai :

1° Bulletin de la Société nationale d'agriculture, décembre 1897.

Rapport de M. Aimé Girard sur le rendement cultural et sur la teneur en fécule de plusieurs variétés de pommes de terre, entre autres de la variété *Peach blow*, de M. Osmin Lepetit.

2° Id., janvier 1898.

Etude du projet de reboisement du bassin supérieur de la Loire, émis par M. Audiffred.

3° Id., février 1898.

4° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, 25 mars 1898.

5° Id., 1^{er} avril 1898.

6° Id., 1^{er} mai 1898.

7° Id., 15 mai 1898.

La Commission d'enquête sur les vignes en terrain calcaire est saisie du projet de venir visiter les plantations si intéressantes de M. Paszkiéwicz.

8° Id., 2° fascicule des travaux de la session générale de 1898.

Page 54 : Concours pour le prix Destrais, dans le département du Cher, prorogé.

Page 153 : Rapport sur un travail de M. Boitelle, intitulé : « La production et l'élevage du cheval dans les départements de l'Allier, de la Creuse, du Cher, de la Nièvre, de Saône-et-Loire et des Deux-Sèvres ».

- 9° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France,
4° fascicule.**

Rapport sur un Mémoire sur l'emploi des explosifs en agriculture, de M. Berthet, de l'Ecole de pyrotechnie de Bourges.

- 10° Id., 5° fascicule.**

Les trois fascicules précédents contiennent une foule de travaux d'intérêt général de première importance.

- 11° Société des Viticulteurs de France et d'ampélographie, mars 1898.**

Cette Société, nouvellement reconstituée par la fusion de la Société des Viticulteurs de France et de la Société française de viticulture et d'ampélographie, adresse de nombreux appels à de nouveaux membres.

- 12° Revue des hybrides franco-américains, n° 4.**

Donne un résumé des expériences de M. Paszkiéwicz, publiées par la Société d'agriculture du Cher.

- 13° Id., n° 5.**

- 14° Journal de la Société d'horticulture de France,
mars 1898.**

- 15° Annales de la Société d'émulation et d'agriculture
de l'Ain, janvier-février-mars 1898.**

- 16° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier,
mars 1898.**

- 17° Journal de la Société d'agriculture de Compiègne
l' « Agronome praticien », mars 1898.**

- 18° Id., avril 1898.**

- 19° « Maître Jacques », journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres, mars 1898.
- 20° Dijon viticole et horticole, mars 1898.
- 21° Journal d'agriculture pratique (Haute-Garonne, Ariège et Tarn), février 1898.
- 22° Id., mars 1898.
- 23° Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, mars-avril 1898.
- 24° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault, novembre-décembre 1897.
- 25° Journal d'agriculture pratique d'Ille-et-Vilaine, avril 1898.
- 26° Id., mai 1898.
- 27° Bresse Louhannaise, avril 1898.
- 28° Id., mai 1898.
- 29° Société d'agriculture de Melun, 15 mai 1898.
- 30° Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre, 1^{er} trimestre 1898.

Liste des récompenses du Concours de Nevers, où les éleveurs berrichons ont obtenu de nombreux prix.

- 31° Société d'agriculture du Puy-de-Dôme, 1^{er} trimestre 1898.

Les rapporteurs, au Concours de Clermont, constatent que la race charolaise tend de plus en plus à s'implanter en Auvergne au détriment de l'ancienne race ferrandaise et de celle de Salers.

- 32° Société d'agriculture de Vaucluse, février 1898.
- 33° Bulletin du Syndicat de défense contre le phylloxéra et Revue de viticulture algérienne, n° 55.

34° Journal de l'Association de Leyde, avril 1898.

35° Id., mai 1898.

36° Bulletin de l'Observatoire météorologique de Mexico, décembre 1897.

37° Id., janvier 1898.

38° Agriculture pratique du Centre.

Article de M. H. Boucard sur les débouchés des bois de Sologne.

Notice nécrologique sur M. Guyot de Villeneuve.

Conseils de M. Franc sur le traitement du mildiou.

Eloge, par M. Sagnier, du troupeau dishley de M. Massé, à Germigny-l'Exempt.

39° Cultivateur de l'Allier.

Article de M. Demargency sur l'*Eucalyptus uruigera*, qui croît de 2 m. 50 à 3 mètres par an et résiste aux gelées, suivant ses observations.

40° Ligue agricole du Midi ; Courrier de Narbonne.

Fêtes en l'honneur de Fr. Laforgue comme initiateur du soufrage des vignes.

41° Union agricole de l'Yonne ; Annuaire des constructeurs de machines et instruments d'agriculture et d'horticulture, journaux, prospectus, etc.

M. le Président dépose également sur le Bureau :

1° Une circulaire adressée par le Comité d'admission de la classe 36 de l'Exposition universelle de 1900, dont voici le programme :

1° Edits royaux concernant la culture de la vigne.

— Arrêtés municipaux. — Régime fiscal. — Bans de

vendanges. — Documents concernant les usages locaux;

2° Documents statistiques. — Importances des vignobles anciens. — Nomenclature des crus anciennement renommés. — Prix des vins à diverses époques. — Valeur des terres plantées en vignes. — Taux des fermages et taux des salaires;

3° Matériel, outils et ustensiles employés aux travaux de culture et de vinification. — Vieilles mesures de capacité;

4° Les premiers appareils de distillerie, leurs modifications;

5° Anciens traités de viticulture et de vinification. — Documents relatifs aux maladies de la vigne anciennement connues et aux remèdes employés;

6° Tableaux, estampes, miniatures représentant des scènes de vendange ou les divers travaux des vignerons.

Un appel est adressé à toutes les personnes ayant des documents ou des objets intéressants se rapportant à l'ancienne viticulture. L'Administration assure la responsabilité des avaries et la gratuité d'emplacement de tous les objets exposés dans cette classe;

2° Une circulaire du Comité d'admission de la classe 60 (vins et eaux-de-vie de vin) qui annonce que sept Sous-Comités régionaux ont été formés pour faciliter la tâche des Comités départementaux. Les sept régions indiquées sont : Bourgogne, Champagne, Bordelais, Ouest, Charentes, Armagnac, Midi.

M. de Laitre demande que les imprimés relatifs à la statistique agricole soient envoyés le plus vite possible. La moisson va commencer et on n'aura pas trop de temps pour organiser le service des renseignements demandés. M. le Président annonce que les circulaires sont à l'impression et vont être expédiées à très bref délai aux intéressés.

Le Conseil municipal de Bourges, dans une de ses dernières séances, a accordé à la Société une subvention de 1.000 francs pour l'organisation en 1899, à Bourges, du Concours de la race ovine Berrichonne.

La Société prie son Président de transmettre ses remerciements à M. le Maire de Bourges.

M. Paszkiéwicz demande la parole au sujet de l'enquête sur la situation agricole. Depuis la dernière séance, la situation s'est beaucoup améliorée. La rouille est entièrement arrêtée et n'inspire plus aucune crainte. C'est, du reste, ce qu'on pouvait espérer. Comme l'avait fait observer M. de Goy à la séance de juin, la maladie dont les attaques avaient été signalées était la *rouille jaune*. Or, il ne semble pas, dit M. Paszkiéwicz, que cette sorte de rouille soit la même que la *rouille noire* qui a causé tant de pertes en Berry, il y a quelques années ; pour lui, il ne croit pas à la similitude des deux rouilles. Un article du journal *l'Agriculture*, paru

ces jours-ci, signale une distinction à faire entre les deux maladies. La verse commence à inspirer des inquiétudes assez sérieuses dans beaucoup d'endroits, et on se plaint généralement de l'épiage des seigles qui s'est fait très irrégulièrement.

La vigne se comporte bien, et le mauvais temps lui a fait moins de mal qu'on pouvait le craindre.

La floraison se fait normalement, surtout dans les vignes âgées d'au moins 5 ans. Cependant, dans certains endroits, on se plaint de la chlorose qui est très précoce cette année.

La séance est levée à 2 heures un quart.



SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XIX — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Compte-rendu de M. le Marquis de Vogüé, Président, sur les travaux de la Société. — Lecture de la correspondance. — Vœu en faveur de la création d'une glycoserie dans le Cher. — Annonce de l'établissement d'un Herd-Book nivernais. — Election du Bureau. — Notes de M. de Kersers (traitement de la fièvre aphteuse). — Vœu pour la tenue à Bourges, en 1899, du Concours de race ovine Berri-chonne. — Présentation de trois membres.

• —

Séance du 11 Novembre 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. C. ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. Camille ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAURANNE, *Vice-Présidents*; DE GOY, THIROT, MIGNAN, *Secrétaires*; Edme CORBIN, DE BELLEVILLE, Paul SERVOIS, P. DUBOIS DE LA SABLONIERE, L. DE KERSERS, DE LIGNAC, QUIGNON, RAVEL, *Membres titulaires*.

Après lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance, M. le Président fait part à la Société des regrets de M. le Marquis de Vogüé, qui, retenu à Paris par raison de santé, n'a pu venir présider la séance et s'est vu forcé de lui transmettre son compte-rendu annuel des travaux de la Société pendant le dernier exercice, dont lecture est donnée à la Société qui l'écoute avec un vif intérêt et décide l'insertion au Bulletin.

Rapport sur l'Exercice 1897-1898.

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

L'activité de notre Société ne s'est pas démentie pendant l'exercice qui vient de s'écouler : elle s'est portée sur les divers sujets qui intéressent l'agriculture de notre région.

La question du blé a particulièrement occupé l'opinion pendant la première moitié de l'année : le déficit de la récolte de 1897, l'élévation des cours, les inquiétudes vraies ou simulées qui se sont produites ont remis à l'ordre du jour beaucoup de discussions que l'on pouvait croire épuisées. Vous savez comment, grâce au puissant outillage du commerce moderne, à la bonne tenue du monde agricole, à la fermeté et à la prudence du ministère d'alors, la crise a été traversée sans encombre, l'alimentation publique a été assurée, les cours n'ont pas atteint des prix excessifs et le régime douanier, que l'agriculture française est

avec juste raison indispensable à sa prospérité, est sorti intact de la plus redoutable des épreuves. Mais cette crise a donné une actualité nouvelle à toutes les études ayant pour objet l'augmentation des rendements de la culture du blé. La Société des Agriculteurs de France, vous ne l'ignorez pas, donne à ces études une attention toute particulière : les deux concours qu'elle a institués, grâce aux libéralités de deux généreux agriculteurs, MM. Godard et Destrais, créent chaque année, dans un département différent, une émulation des plus heureuses : ils permettent, en outre, de recueillir de précieux renseignements sur la progression générale des rendements.

Le département du Cher était appelé, cette année, à prendre part aux concours Godard et Destrais, et c'est une Commission, dont tous les membres appartiennent à notre Compagnie, qui a été chargée d'examiner les titres des concurrents. M. Ravel en était le rapporteur ; il a profité de la circonstance pour faire une étude d'ensemble sur la culture du blé dans le département du Cher et vous en apporter les résultats. Ils sont d'un haut intérêt : les chiffres et les faits qu'il a recueillis, avec sa précision habituelle, et qu'il a groupés avec une méthode très sûre éclairent d'un jour tout particulier le régime agricole de notre département. Il ressort de ces constatations que le Cher est essentiellement un pays de culture et d'élevage ; les terres labourables occupent 66,74 % de la superficie productive, tandis que dans l'ensemble de la France la proportion n'est que de 58,68 %. Dans les terres labourables, la culture des céréales compte pour 52,04 % contre 58,02 % dans la France entière et les prairies naturelles et artificielles pour 19,75 % contre 15,75 %.

Le Cher est donc à peu près dans la moyenne générale au point de vue des céréales, au-dessus de la

moyenne pour les cultures fourragères, mais très au-dessous de la moyenne pour les cultures de racines et les cultures industrielles. L'explication de ces faits se trouve, pour la plus grande partie, dans la composition géologique du département que M. Ravel trace à grands traits : les bonnes terres, c'est-à-dire les terrains d'alluvion, les limons des terrasses, les calcaires de l'oolithe inférieur et du lias n'occupent qu'un quart du département ; le reste, calcaires de divers étages, argiles à silex, est de qualité médiocre ; malgré ces conditions défavorables, les rendements en blé n'ont cessé de suivre une progression constante, grâce aux efforts des cultivateurs. La moyenne générale de quatorze années est de 17 hectolitres 55 de grain par hectare, sensiblement égale à celle de la France entière, tandis que la moyenne de la période antérieure était sensiblement inférieure ; et encore, pour constater la progression réelle, il ne suffit pas de consulter les moyennes générales, et tel fait particulier donne des indications dont il faut tenir compte. Ainsi, la moyenne des trois dernières années est 18 hectolitres 23, et nous pouvons citer des cultivateurs qui obtiennent couramment 30 et 32 hectolitres de terres dont leurs voisins ne tirent que 15 hectolitres.

Le progrès est donc constant et s'accroîtra encore à mesure que les retardataires, encore trop nombreux, s'inspireront des exemples décisifs qu'ils ont sous les yeux. Quant aux causes de ce progrès, nous les trouvons avec M. Ravel dans l'amélioration des procédés de culture, dans l'abandon de l'assolement triennal et de la jachère nue encore beaucoup trop répandus, mais surtout, ne nous laissons pas de le répéter, dans l'emploi judicieux des engrais chimiques. Les chiffres cités par M. Ravel sont décisifs, ils s'ajoutent aux observations que chacun de nous a pu faire et l'on s'étonne

ment d'avoir à constater qu'il existe encore des yeux prévenus, pour lesquels la démonstration n'est pas encore faite. Cette résistance inexplicable ne cédera qu'à la pression de l'expérience et à l'évidence des faits accumulés ; c'est ce qui donne de la valeur aux exposés méthodiques et instructifs comme celui que je viens d'analyser.

M. Paszkiéwicz a rendu un service analogue, dans un autre ordre de culture, en continuant à vous tenir au courant de ses études sur les hybrides de la vigne. Vous savez qu'il s'est, depuis plusieurs années, donné la mission d'étudier, au point de vue spécial de notre région, les cépages que le génie des maîtres de la science viticole ont pour ainsi dire créés en si grand nombre. Il a réussi à distinguer ainsi un certain nombre d'hybrides américo-américains ou franco-américains qu'il recommande avec confiance, comme porte-greffes, aux propriétaires de vignes phylloxérées : la liste s'en trouve dans ses rapports antérieurs, avec les conditions de sol qui conviennent à chacun d'eux.

Les recherches dont M. Paszkiéwicz vous a rendu compte cette année ont confirmé ses expériences antérieures et affermi sa confiance dans les porte-greffes qu'il avait recommandés. Cette observation a une réelle importance. Vous n'ignorez pas, en effet, les inquiétudes qui ont été répandues sur la résistance phylloxérique des hybrides les plus usités en terrain calcaire à cause de leur résistance à la chlorose. Ces inquiétudes ont pour point de départ des études de laboratoire faites sur les *nodosités* et les *tubérosités* déterminées sur les racines de la vigne par les piqûres de l'insecte : les premières, vous le savez, observées sur les radicelles, n'ont pas d'importance sérieuse ; les secondes, au contraire, observées sur des racines de

un à deux ans, constituent des symptômes inquiétants. M. Paszkiéwicz, dans une dissertation que vous avez écoutée avec un vif intérêt et que vous relirez avec profit, s'est attaché à démontrer que les expériences en plein champ, comme celles qu'il poursuit, avaient une valeur supérieure aux expériences de laboratoire, pour des praticiens préoccupés comme lui de résultats positifs : les siennes confirment la bonne tenue des hybrides conseillés par lui. C'est une affirmation que nous enregistrons avec grande satisfaction.

Mais la question des porte-greffes résistants n'est pas la seule qui préoccupe aujourd'hui les viticulteurs, leur attention s'est portée avec une intensité croissante sur les producteurs directs, depuis que la résistance à la chlorose et au phylloxéra ne constitue plus la seule qualité demandée aux vignes reconstituées ; depuis qu'on leur demande aussi de résister aux maladies formidables qui sont venues augmenter la liste déjà trop longue des ennemis de la vigne. Ces qualités nouvelles, les infatigables et éminents chercheurs du Midi, les Couderc, les Millardet, les Ganzin et autres les demandent non plus aux hybrides porte-greffes, mais aux hybrides producteurs directs. Il est bien certain que, pour les vignobles produisant des vins communs et qui n'ont pas de réputation spéciale à défendre, la découverte d'un producteur direct, indemne aux maladies, d'une culture plus simple que la vigne greffée, pouvant se provigner comme nos vignes indigènes et donnant un vin acceptable, serait un bienfait inappréciable. M. Paszkiéwicz n'a pas négligé ce côté du problème il a commencé, toujours au point de vue de notre région, une série d'expériences desquelles il attend des indications précieuses. Les gelées de 1897 or

brusquement interrompu ces études et ôté toute valeur aux observations faites dans le courant de l'année. M. Paszkiéwicz a sagement suspendu son jugement ; nous nous plaisons à croire que les beaux jours de 1898 ont effacé la trace des intempéries de 1897, et nous comptons que M. Paszkiéwicz nous apportera bientôt des observations recueillies avec sa méthode habituelle et que nous aurons à enregistrer un nouveau service rendu à la viticulture berrichonne par son infatigable dévouement.

Vous n'ignorez pas que parmi les éléments d'information mis à la disposition des viticulteurs qui ont à reconstituer leurs vignes en pays calcaire, il faut placer en première ligne les documents recueillis par la grande enquête que la Société des Agriculteurs de France a instituée et qui embrasse tout le territoire français. La Commission a visité notre département sous la direction de M. Prosper Gervais. Votre Bureau, assisté de M. Franc, lui a fait visiter, outre la pépinière départementale, des points convenablement choisis dans les différentes régions calcaires. Nous attendons aussi d'heureux résultats du dévouement et de la science des hommes éminents qui ont accepté la laborieuse mission de la Société des Agriculteurs de France.

Mais il ne suffit pas que les porte-greffes ou producteurs directs aient été expérimentés, que leurs conditions de culture aient été strictement déterminées, que les maladies aient été conjurées, que la science et la pratique aient vu leurs efforts couronnés le succès : il faut encore que le simple viticulteur, le vigneron éloigné des centres d'étude et d'information soit assuré de trouver dans le commerce les cépages qui lui ont été désignés. Malheureusement, il a à compter avec la fraude ; fraude d'autant plus coupable

et d'autant plus dangereuse que ses effets sont plus éloignés et plus difficiles à réparer. M. Franc vous a signalé le mal dans un Rapport très étudié ; M. Mal-fuson a fait plus : il vous a indiqué le remède que son expérience de jurisconsulte et de praticien lui a suggéré ; dans un Mémoire juridique très développé, il a exposé tout un système de garanties et de répression dont vous avez pu apprécier la valeur ; la Société des Agriculteurs de France, saisie par notre Collègue, a mis la question à l'étude ; de ces discussions sortira sans doute un projet définitif qui sera soumis à l'attention des Pouvoirs publics.

Dans l'ordre économique, vous avez entendu d'intéressantes communications : M. Dubois de la Sablonnière vous a apporté un très utile complément à votre grand travail sur le bail de métayage, à savoir des types de composition de cheptels, méthodiquement déterminés suivant les espèces d'animaux et la nature de l'exploitation, calculés de manière à assurer à la fois la permanence du produit et celle de la valeur intrinsèque du cheptel. M. Louis de Vogüé vous a communiqué le travail qu'il avait préparé pour le Syndicat des Agriculteurs du Cher et qui renferme un clair et complet exposé de la question des caisses de crédit mutuel agricole : les principes qui doivent présider à la fondation de ces modestes et utiles institutions, les écueils à éviter, les règles à suivre, tous les détails d'exécution sont résumés avec précision et accompagnent un projet de Statuts qui a été adopté par le Syndicat des Agriculteurs du Cher. Vous avez donné votre approbation à ce travail qui inaugure une ère nouvelle dans l'activité du Syndicat. Vos encouragements le soutiendront dans la voie féconde où il s'engage et où l'ont devancé de généreuses initiatives.

Mais, dans cet ordre d'idées, votre œuvre la plus importante et la plus personnelle est la création et l'organisation de la Commission de statistique : frappés des erreurs et des lacunes de la statistique officielle en ce qui touche l'évaluation des récoltes, et non moins touchés des graves conséquences que ces erreurs peuvent entraîner au point de vue des cours, vous avez voulu créer un instrument plus précis ; pour le manier, vous n'avez voulu compter que sur le dévouement des membres de la Société, et ce dévouement ne vous a pas fait défaut ; les correspondants auxquels vous vous êtes adressés ont répondu à votre appel. Le cadre que vous leur avez tracé est celui qui paraît devoir renfermer les éléments d'information les plus sérieux ; il a pour base, dans chaque commune, la monographie de trois types d'exploitation agricole choisis de manière à représenter le véritable état de la culture à ses différents degrés d'avancement. Vous aurez ainsi des échelles construites à l'aide de faits directement observés, et qui permettront des calculs bien autrement sérieux que ceux que fournissent à l'Administration des municipalités imparfaitement outillées.

Si je rappelle, Messieurs et chers Collègues, les communications moins étendues que vous ont faites MM. Rousseau, Ravel, Duvergier de Hauranne ; les intéressants résumés que M. de Kersers vous a apportés des publications reçues, j'aurai épuisé l'exposé sommaire de vos travaux intérieurs. Mais votre activité ne se borne pas seulement aux discussions théoriques, elle s'exerce aussi par les encouragements matériels que vous donnez à des œuvres d'intérêt agricole, par le soin avec lequel vous vous associez à toutes les manifestations de l'opinion agricole.

Votre assistance matérielle a été donnée aux Comices de Bourges et de Vierzon pour l'organisation de la vente de béliers qui a remplacé cette année, à Bourges, le Concours de race Berrichonne, et qui a pleinement réussi ; à la ville de Baugy, pour un Concours de béliers ; à la Société d'agriculture de la Nièvre, pour son Concours annuel ; aux Comices de Sancoins et de Saint-Amand. Enfin, au Syndicat des Éleveurs de la vallée de Germigny, pour leur Concours des 1^{er} et 2 novembre. Celui de cette année a été particulièrement brillant : votre Président a tenu à y assister, à constater les progrès accomplis, à apporter lui-même aux intelligents éleveurs de la vallée les encouragements et les félicitations de la Société.

Quant aux manifestations de l'opinion agricole, elles se résument surtout en des vœux qui sont présentés, avec plus ou moins d'autorité, aux Pouvoirs compétents. La Société des Agriculteurs de France a pris résolûment le rôle de porte-parole et le remplit de son mieux ; mais elle attache un grand prix à l'assistance morale qui lui vient des Sociétés qui, comme la vôtre, représentent d'importants groupements de forces locales. De votre côté, vous ne lui avez pas refusé votre concours ; vous vous êtes associés aux vœux importants qu'elle a émis pour la défense des grands intérêts agricoles. Ces intérêts sont menacés, il serait puéril de se le dissimuler, par un ensemble de lois fiscales qui visent directement la propriété ; par les audaces impunies de l'esprit de désordre ; par toutes les causes qui inquiètent les esprits, diminuent la sécurité, paralysent les affaires et intimident les capitaux. C'est aux Sociétés d'agriculture à provoquer la résistance, à avertir l'opinion, à protester auprès des Pouvoirs publics ; c'est pour elles un devoir où se rencontrent le souci de leurs intérêts professionnels

et celui des grands intérêts de la Patrie ; elles sauront le remplir dans la limite de leurs attributions et la mesure de leurs forces.

La Société a perdu trois de ses membres les plus distingués pendant l'année qui vient de s'écouler.

M. Charles de Marcillac avait fait une brillante carrière dans l'Administration des Finances : quand sonna l'heure de la retraite, il était Payeur Central du Trésor et Commandeur de la Légion d'honneur ; le Crédit Foncier le prit alors comme Administrateur et c'est dans cette haute situation que la mort est venue le surprendre. Ses origines l'attachaient à l'agriculture, mais ses laborieuses et absorbantes fonctions l'empêchaient de prendre une part active aux choses agricoles. Il voulut, du moins, conserver un lien avec l'agriculture de son pays en faisant partie de notre Société ; son nom y est, d'ailleurs, dignement porté par un de ses membres les plus actifs et les plus dévoués : M. Jules de Marcillac voudra bien agréer l'expression de notre vive sympathie et de la sincérité émue avec laquelle nous nous associons à la douleur que lui cause la perte d'un frère aimé et digne de l'être.

M. Guyot de Villeneuve joignait le goût de l'agriculture au goût des arts, de l'histoire et des élégances mondaines ; esprit curieux et cultivé, il avait réuni d'intéressantes collections, et un court passage dans les hautes fonctions administratives avait révélé en lui de réelles qualités politiques ; en agriculture, il avait marqué au premier rang des éleveurs : son troupeau de race charmoise était célèbre et lui avait valu les plus hautes récompenses dans tous les concours ; il ne prenait pas une part très active aux travaux de la Société, mais il l'honorait par la légitime notoriété

attachée à ses succès agricoles ; son Président avait avec lui les relations les plus affectueuses, et c'est avec une sincère émotion qu'au nom de tous et en son nom personnel il adresse à sa mémoire un douloureux hommage.

M. Claude Gindre, lui aussi, n'appartenait pas tout entier à l'agriculture, et pourtant il tenait, dans l'agriculture de notre département, un rang qui n'était pas dépassé : il était membre de ce patriciat lyonnais qui occupe une place si éminente dans le passé, le présent et l'avenir de la grande industrie nationale, où se rencontrent, dans un équilibre fécond, le goût de la tradition et l'intelligence des temps nouveaux, le souci des intérêts moraux et le soin des intérêts matériels. A la tête d'une puissante et prospère industrie, il avait acquis le beau domaine de Laverdines et apportait à son exploitation les habitudes et les méthodes de la grande industrie ; nulle culture n'était plus intensive, plus savante et, tout porte à le croire, plus rémunératrice. Les jurys des Concours régionaux se souvenant que ce domaine avait, dans d'autres mains, obtenu la prime d'honneur, ne lui accordaient que des rappels de prime. Ce n'était peut-être pas suffisamment reconnaître tout ce qui revenait à M. Gindre et à son mérite personnel, dans le maintien et le développement de cette remarquable exploitation ; quoi qu'il en soit, sa direction ne suffisait pas à l'activité de son propriétaire, elle s'étendait jusqu'au nouvel empire colonial de la France, jusqu'à Madagascar, où les bases d'une vaste exploitation avaient été jetées : l'avenir en était confié à l'intelligence et au courage d'un fils qui nous appartient aussi, qui s'est déjà fait remarquer parmi nous par d'intéressants travaux ; il continuera, au milieu de nous, les traditions de sa famille ; il voudra bien aujourd'hui se charger de

lui transmettre l'expression de nos regrets et de notre respectueuse sympathie.

J'espérais que la liste de nos pertes était close quand, à la dernière heure, j'ai appris la mort de M. Laboucle emporté par une longue et douloureuse maladie. M. Laboucle était un homme de sens droit, de jugement sûr, d'expérience consommée ; son autorité était universellement reconnue ; on avait souvent recours à lui pour les expertises, les partages de famille, les expositions de bestiaux ; ses décisions étaient acceptées de tous.

Sa perte sera vivement ressentie dans l'arrondissement de Saint-Amand où l'entourait l'estime générale, au sein de la Société où il laisse d'excellents souvenirs et d'unanimes regrets.

Communication est faite à l'Assemblée d'une lettre de M. le Préfet qui, en adressant à M. le Président un exemplaire du premier numéro de la nouvelle série du bulletin hebdomadaire que publie le service des renseignements généraux du gouvernement de l'Algérie dans le but de faire connaître les débouchés nouveaux qui peuvent être ouverts, en France et à l'étranger, aux produits algériens, en Algérie, aux produits métropolitains, le prie de lui faire savoir si la Société désire que le service de ce bulletin lui soit continué en échange des comptes-rendus et autres travaux publiés par ses soins.

La Société remercie M. le Préfet et accepte cet échange qui désormais aura lieu.

Connaissance est donnée d'une lettre de M. le Président de la Société d'agriculture de Tarn-et-Garonne qui sollicite tous renseignements de nature à intéresser sa Société sur le fonctionnement des Sociétés d'assurance contre la mortalité du bétail.

M. le Président engage ceux de ses Collègues qui seraient à même de donner d'utiles renseignements sur cette question, à les communiquer à M. le Président de la Société d'agriculture de Tarn-et-Garonne, à Montauban, 3, avenue Gambetta.

M. le Président est heureux d'annoncer à la Société que le Syndicat des Agriculteurs du Cher ayant présenté trois candidats pour concourir aux récompenses accordées, par le Musée social, aux vieux serviteurs agricoles, grâce au don généreux de M. le comte de Chambrun, il a reçu, par l'entremise de M. le Président de l'Union des Syndicats, avis officiel de l'attribution qui a été faite des trois récompenses suivantes à ces candidats : 1° M. Lounay, Etienne, de la commune du Subdray, qui a travaillé pendant trente-quatre ans dans la même exploitation, une rente viagère de 200 francs et une médaille commémorative ; — 2° M. Jean Beauvais, à Chappe, près Bourges, une médaille d'argent (59 ans de services agricoles) ; — 3° M. Jean Massonneau, d'Henrichemont, médaille de bronze.

Les publications reçues depuis la dernière séance sont remises, pour examen, à M. Louis de Kersers.

M. le Président donne communication d'une lettre de M. le vicomte de Saint-Sauveur qui recommande très-vivement la question de la création d'une glycoserie dans le département du Cher, et, de concert avec M. le comte de Montsaulnin, exprime le désir que la Société d'agriculture du Cher veuille bien émettre un vote de sympathie pour cette entreprise, dont la réalisation serait un bienfait pour les propriétaires de terres légères, spécialement pour la Sologne.

M. de Goy dépose sur le bureau une petite brochure de MM. de Montsaulnin ayant pour titre : *Projet pour l'établissement d'une glycoserie dans les départements du Centre.*

Nous y relevons cet aperçu des conditions offertes par M. Cousin, grand industriel et créateur de plusieurs féculeries dans le Nord :

Pour pouvoir établir une glycoserie qui serait alimentée par des râperies construites dans les centres de production devant alimenter l'établissement central, il lui faudrait, de la part de propriétaires et fermiers sérieux, l'engagement de cultiver de 1.400 à 1.500 hectares de pommes de terre chaque année.

Elles seraient payées 3 francs les cent kilos, livrées à la râperie, aussitôt après l'arrachage et sans être triées.

Les râperies seraient établies au centre de la

production, partout où plusieurs propriétaires et fermiers garantiraient une étendue de 300 hectares de pommes de terre, de façon à n'avoir à faire le transport que dans un rayon de 8 à 9 kilomètres au maximum.

M. de Goy pense que l'on pourrait organiser, à l'une de nos réunions, une conférence où seraient données, par des spécialistes et cultivateurs compétents, toutes les explications que peut comporter l'établissement d'une glycoserie et la culture de la pomme de terre.

Sans prendre de décision à cet égard, la Société, considérant qu'il serait désirable que cette nouvelle industrie soit importée dans le département, émet un vœu favorable à la création d'une glycoserie dans le Cher.

M. le Président communique une lettre de M. le Président de la Société d'agriculture de la Nièvre, l'informant que sa Société a décidé l'établissement d'un registre généalogique de la race bovine nivernaise-charolaise, et voté le règlement du Herd-Book nivernais, dont un exemplaire lui est envoyé. Il invite les éleveurs qui possèdent des animaux ayant été primés dans les concours depuis trois ans à les faire inscrire avant le 15 novembre 1898.

Les éleveurs possesseurs d'animaux n'ayant pas été présentés dans les concours, mais qu'ils jugeront néanmoins dignes d'être inscrits, sont égale-

ment priés de les déclarer avant le 15 novembre, afin que la Commission, composée à cet effet, puisse procéder à leur examen.

M. le Président prie la Société de ratifier le don de deux médailles, du prix total de 26 francs, fait, pendant les vacances, à la Société d'horticulture, que subventionne chaque année la Société d'agriculture. La Société approuve cette dépense.

M. le Président ouvre le scrutin pour la nomination du Bureau, et, après une courte suspension de séance, tous les Membres présents ayant déposé leur bulletin, ceux-ci sont joints aux votes reçus par correspondance, et les Secrétaires en font le dépouillement, duquel il résulte que le Bureau actuel est réélu à l'unanimité des 108 suffrages exprimés.

En proclamant ce résultat, M. le Président adresse à la Société les remerciements du Bureau et l'assure à nouveau de son entier dévouement.

Conformément au désir exprimé par M. le Président du Comité départemental de l'Exposition de 1900, M. Rousseau informe les personnes ayant l'intention d'exposer, que c'est à la date du 1^{er} février prochain qu'ils devront demander l'emplacement jugé nécessaire ; et, en même temps, il fait un pressant appel à la Commission chargée de faire l'historique de la situation de l'agriculture de notre département pendant ce siècle, et la prie de terminer ses travaux.

M. L. de Kersers donne connaissance des publications reçues pendant le mois de juin 1898. Il signale particulièrement au n° 10, dans le Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer, le traitement de la fièvre aphteuse d'après M. E. Thierry.

1° Bulletin du Ministère de l'Agriculture, 1898, n° 2.

Loi du 8 avril 1898 sur le régime des eaux. Modifications aux tarifs douaniers, etc.

2° Société nationale d'agriculture, séances de mars 1898.

Rapport de M. Dehérain, préconisant la culture des betteraves fourragères en lignes serrées ; de M. Bouquet de la Grye, sur les conditions de la statistique agricole en Hongrie ; appareils protecteurs contre les accidents de machines à battre ; importation des chevaux américains, etc.

3° Société des Agriculteurs de France, 1^{er} juin 1898.

4° Id., 15 juin 1898.

Page 254 : Echange d'observations sur le projet de réprimer les fraudes dans le commerce des vignes.

5° Revue des Hybrides franco-américains, juin 1898.

6° Société nationale d'horticulture de France, mai 1898.

7° Id., programmes.

8° Bulletin du Comice d'Abbeville, mai 1898.

**9° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Alli
mai 1898.**

Etude de M. La Couture, sur les avantages de greffe Perrier ou Lyonnaise.

10° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer, mars-avril 1898.

A consulter : Le traitement de la fièvre aphteuse, d'après M. E. Thierry (inséré plus bas).

11° Bulletin de la Société d'agriculture de Compiègne l'« Agronome Praticien », mai 1898.

12° Dijon viticole et horticole, juin 1898.

13° Journal d'agriculture pratique (Haute-Garonne, Ariège et Tarn), avril 1898.

14° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault, janvier-février 1898.

15° Journal d'agriculture pratique d'Ille-et-Vilaine, juin 1898.

16° Société des sciences, agriculture et arts de Lille, fascicule II : Une émeute à Avesnes en 1413, par J. Finot.

17° Id., fascicule III : Poésies, par J. Péroche.

18° Id., fascicule IV : Découvertes épigraphiques et archéologiques en Tunisie, par le Dr Carton.

19° Id., fascicule V : L'artillerie Bourguignonne à la bataille de Montléry, par J. Finot.

20° Id., fascicule VI : Faune des eaux douces des Açores, par Th. Barrois.

21° Bresse Louhannaise, juin 1898.

22° Société d'agriculture de Melun, juin 1898.

Société d'agriculture de la Seine-Inférieure, 1^{er} trimestre 1898.

Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse, ril 1898.

25°, 26° Boletín de agricultura, minería et industrias de Mexico, juillet et août 1898.

27° Yearbook of the U. S. Département of Agriculture, 1897.

Comptes-rendus des divers services. Mélanges.

28° Journal de l'Association néerlandaise, juin 1898.

Partie officielle. Partie non officielle : douanes de Serbie ; Musée colonial ; articles divers : teneur en eau du beurre, 10 à 22 %, etc.

29° à 31° Agriculture pratique du Centre, nos de juin.

Reproduction d'un article de M. Sagnier concernant la race Charmoise dans le Cher.

32°, 33° Union agricole de l'Yonne.

34° Le Monde Moderne.

Tirage à part de l'*Histoire de la Société des Agriculteurs de France* (portrait de M. le marquis de Vogüé).

35° Cultivateur de l'Allier.

36° Brochures, prospectus, etc.

La fièvre aphteuse

« Il n'existe pas, il ne saurait exister de remède spécifique contre la cocotte. » (H. Bouley.)

C'est qu'en effet la fièvre aphteuse ne se manifeste pas toujours avec la même intensité chez tous sujets atteints dans une même étable ; il en résulte que la rigueur du traitement doit varier avec chaque individu. Cette indication est d'autant plus exacte que la maladie peut, parfois d'emblée, se présenter

des complications graves du côté du tube digestif et aussi du côté des mamelles et des pieds.

La loi du 21 juillet 1881, obligeant le propriétaire d'animaux atteints de fièvre aphteuse à en faire la déclaration à l'autorité, celle-ci enverra un vétérinaire qui indiquera, en le précisant, le traitement à suivre pour chacun des malades.

Il importe toujours de ne pas chercher à enrayer l'évolution des aphtes de la bouche, du mufle, des pieds et des mamelles, afin d'éviter les répercussions graves et, parfois mortelles, sur les organes internes.

Dans les cas les plus simples — car nous ne pouvons prévoir ici les complications multiples — il faut administrer du sel marin, du sulfate de soude ou du bicarbonate de soude à l'intérieur. Le sel marin se donne avec les aliments cuits, racines diverses ou tubercules, le sulfate et le bicarbonate de soude se donnent dans les boissons, le premier à la dose quotidienne de 250 grammes et le second à celle de 40 à 60 grammes. On fera des lavages du mufle et des gargarismes dans la bouche avec une solution à 1 0/0 d'acide salicylique qui nous a donné d'excellents résultats. On peut aussi employer la solution chaude d'acide borique.

Les plaies des pieds seront lotionnées avec une solution de sulfate de cuivre, 5 grammes dans 100 grammes d'eau et 20 grammes de vinaigre. On pourra aussi appliquer l'onguent égyptiac sur ces plaies. S'il y a décollement de la corne, il faudra enlever, avec l'instrument tranchant, cette corne décollée et panser avec l'onguent égyptiac, le goudron, l'huile de
de vraie ou la térébenthine (ne pas confondre avec
essence).

Les trayons de mamelles seront pansés avec une
lotion d'acide borique dans de l'eau chaude glycé-

rinée dans les proportions suivantes : acide borique 1 à 2 grammes, eau très chaude 1 décilitre, glycérine blanche 15 grammes ; ou plus simplement à la vaseline boriquée.

La décoction d'écorce de chêne convient très bien aussi, dans les cas bénins, pour les gargarismes, les lotions du mufle, des mamelles et des pieds.

Nous le répétons, les complications diverses ne peuvent être utilement traitées que par un vétérinaire qui saura bien les déterminer.

L'étable sera tenue extrêmement propre et saine ; les litières seront renouvelées au moins deux fois par jour, après avoir, à chaque fois, enlevé tout le fumier. Les pieds malades ne devront jamais être souillés ni par la boue ni par le purin. On mettra à la disposition des animaux des baquets d'eau fraîche très souvent renouvelée. Il sera bon également de laver les pieds plusieurs fois dans la journée, avec de l'eau fraîche très limpide.

Il importe de ne pas laisser trop maigrir les animaux. On ne les mettra à la diète que s'ils s'y mettent spontanément. On leur donnera des aliments de facile déglutition et surtout ne nécessitant pas une mastication pénible : bouillies farineuses, soupes de racines et de tubercules, fourrages verts, le tout plus ou moins salé.

Les veaux à la mamelle devront être allaités au baquet ou au biberon avec du lait bien bouilli. Les veaux atteints sont rapidement tués par la cocotte.

On évitera la contagion :

1° En n'introduisant pas d'animaux, quelle qu'en soit la provenance, dans l'intérieur de la ferme ;

2° En n'allant pas chez les voisins dont les animaux peuvent être atteints de la maladie qu'on apporte chez soi sous la semelle des chaussures ou avec ses propres vêtements ;

3° En ne laissant pénétrer qui que ce soit et surtout les marchands de bestiaux et les bouchers dans ses étables ;

4° Enfin, en prenant rigoureusement toutes les mesures de précaution contre l'introduction de la maladie dans la ferme.

Toutes ces précautions paraissent être des vérités à « La Palisse », mais on ne saurait trop souvent les recommander à raison de l'extrême subtilité du virus de la cocotte.

Le lait, provenant de vaches atteintes ou suspectes d'être atteintes de fièvre aphteuse, ne pourra être employé, pour la consommation de l'homme, qu'après avoir été bouilli pendant dix minutes au moins.

Emile THIERRY.

La Société émet le vœu que le Concours spécial de race ovine Berrichonne organisé par l'Etat ait lieu, en 1899, à Bourges. Le Conseil Général du département et la ville de Bourges ont, de leur côté, voté des subventions.

M. le Président annonce qu'il a reçu présentation de trois membres dont la nomination aura lieu à la prochaine séance. Ce sont :

1° M. de Chabaud-Latour (Georges), propriétaire, château de Thauvenet, par Sancerre ;

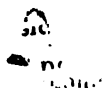
2° M. le vicomte de Fadate de Saint-Georges, propriétaire, château de Cornançay (Cher), par Mon-en-Sully (Allier) ;

3^e M. Lalot, fermier et éleveur à Luisant, commune de Véreux, par Sancoins.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance a été levée à deux heures et demie.

Le Secrétaire,

MIGNAN.



SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XX — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture du procès-verbal de la précédente séance et de la correspondance. — Rapport de M. le Vicomte de Laitre sur des expériences d'engrais faites en sa propriété de Turly. — Nomination de trois membres. — Communication de M. Grenouillet sur les mesures prises en Suisse pour la destruction des hannetons. — Vote de subvention au Comice agricole de Saint-Amand. — Présentation d'un membre.

Séance du 3 Décembre 1898

A UNE HEURE

Présidence de M. C. ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

**MM. ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, *Vice-Présidents* ;
GNAN, *Secrétaire* ; Colonel BOURCART, Vicomte DE
ITRE, Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, Comte
BOSREDON, APARD, CHAPELARD, MESNEAU, PÉNEAU,**

FRANC, RAVEL, Marcel PILLIVUYT, THOMAS, DE LIGNAC, LOUIS DE KERSERS, Docteur PELLERIN, Baron DE GLATIGNY, *Membres titulaires.*

Après lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance, M. le Président transmet à la Société les excuses de MM. Pascaud et Duvergier de Hauranne, qui se sont trouvés empêchés d'assister à la séance.

Il fait mention des brochures déposées, et l'examen en est renvoyé à M. de Kersers.

M. le Président de la Société annonce que M. le Président du Comice agricole de Saint-Amand lui a écrit pour lui annoncer que son Comice continuerait son Concours de reproducteurs, qui doit se tenir à Saint-Amand les 30 et 31 décembre prochain, et il demande à la Société de vouloir bien lui accorder la même subvention que les années précédentes.

La Société, heureuse de reconnaître les services que peut rendre la tenue régulière de ces Concours à l'élevage de la région, est unanime pour accorder la même subvention de 300 francs que l'année précédente. M. Chapelard, au nom du Comice de Saint-Amand, remercie la Société du vote qu'elle vient d'émettre.

M. le Vicomte de Laître donne lecture d'un rapport sur des expériences d'engrais qu'il a dans sa propriété de Turly en 1897-98 :

Expériences d'Engrais faites à Turly en 1897-98.

Ayant été amené par diverses circonstances à faire valoir directement toute la propriété de Turly, j'ai fait, pour commencer cette exploitation, un certain nombre d'expériences qui présentent peut-être un intérêt pour les cultivateurs de ma région et que M. Rousseau m'a prié de vous communiquer.

Voici d'abord les conditions générales de culture dans lesquelles je me suis placé :

J'ai conservé ou établi dans toute la propriété l'assolement que mon père avait suivi pendant plus de 30 ans, qui avait donné d'excellents résultats, qui, je crois, est reconnu comme un des plus rationnels et qui a pour base la succession des racines, céréales, prairie artificielle et céréales.

J'ai repris les bœufs pour tous les gros labours ; j'exige pour les racines et l'enfouissement des prairies artificielles 25 à 30 centimètres de profondeur et 20 pour les autres cultures ; je me sers de rouleaux beaucoup plus puissants que les anciennes machines en bois du pays ; le croskill employé après les cassailles et avant le passage du scarificateur m'a semblé donner dans toutes mes terres d'excellents résultats.

Les terres sont généralement à sous-sol calcaire ; elles n'ont cependant pas toujours assez de chaux, elles manquent d'acide phosphorique et elles indiquent à l'analyse assez de potasse, bien qu'elles ne

paraissent pas produire facilement les plantes qui en demandent le plus.

Sur les conseils de mon régisseur, M. Chaput, qui a particulièrement étudié l'emploi des engrais chimiques et qui a composé lui-même ceux que nous avons employés, je ne me suis pas préoccupé de l'état des terres, mais seulement des besoins de la récolte que nous voulions obtenir.

Voici, dans ces conditions de culture et avec ces principes, quels ont été les résultats :

1^o BLÉS

Dans mon ancienne réserve, sur une terre de 5 hectares qui avait donné en 1897 une très bonne avoine après luzerne, je me suis trouvé en retard à l'automne et j'ai semé seulement au printemps un mélange de blé de Bordeaux et blé Japhet.

J'ai supposé que mon ancienne luzerne m'avait laissé assez d'azote.

J'ai mis sur 1 hectare 600 kilos d'engrais complet sans azote me revenant à 8 fr. 02 les 100 kilos.

Sur 1 hectare, 300 kilos du même engrais.

Sur 3 hectares, 300 kilos à l'hectare de superphosphate 13/15 à 6 fr. 50 les 100 kilos.

Avec le superphosphate j'ai obtenu par hectare, avec une dépense de 19 fr. 50 :

18 hectolitres de blé, à 16 fr. 50	297 »
4,187 kilos de paille, à 22 francs.....	92 1'
	389 :
	— 19 :
	369 :

Avec une demi-dose d'engrais complet sans azote et une dépense de 24 fr. 06 c., j'ai obtenu :

Grain, 25 hectolitres	412 50
Paille, 4,440 kilos.....	97 68
	510 18
	— 24 06
	486 12

Avec la dose complète, que je croyais nécessaire, et une dépense de 48 fr. 12 c., j'ai eu :

Grain, 29 hectolitres	478 50
Paille, 5,000 kilos.....	110 »
	588 50
	— 48 12
	540 38

Les frais de culture et de semences de la pièce étant partout les mêmes, j'ai obtenu :

Un bénéfice de..... 116 51
en employant la demi-dose d'engrais complet sans azote, au lieu du superphosphate seul ;

Un bénéfice de..... 54 26
en employant la dose complète, au lieu de la demi-dose ;

Et enfin un bénéfice de..... 170 77
en employant la dose entière d'engrais complet sans azote, au lieu du superphosphate seul.

Je n'ai pas atteint 30 hectolitres à l'hectare, produit que je recherchais, et je suppose que j'ai manqué l'azote, ou que cela tient à l'époque des semailles. Je

le vérifierai cette année sur un blé que j'ai semé, cet automne, dans les mêmes conditions, après avoine sur luzerne.

Dans un blé semé à l'automne 1897, également après avoine sur luzerne, et avec 500 kilos de superphosphate 13/15 à l'hectare, j'ai eu :

26 hectolitres de blé.....	429 .
3,250 kilos de paille.....	82 50
	511 50
	— 32 50
	479 .

Ce résultat, qui me paraît exceptionnel avec de l'azote et du superphosphate sans K O, tendrait à prouver que l'époque tardive de la semence a empêché le blé précédent, semé au printemps, de produire tout ce qu'il aurait pu.

Dans un blé de Bordeaux pur, semé à l'automne, après avoine sur sainfoin, dans une terre qui n'avait encore jamais eu de racines et qui n'avait été labourée que pour ce blé à 0 m. 22 c. de profondeur, j'ai obtenu, avec 1,000 kilos d'engrais complet et à demi-dose d'azote seulement à l'hectare valant 119 fr. les 1,000 kilos :

Grain, 26 hectolitres à 20 fr. 25 c.....	526 50
Paille, 4,400 kilos à 22 francs	96 80
	623 30
	— 119
	504 :

Le trop faible résultat en hectolitres tient à .
qu'une partie du champ avait beaucoup de chardon

à ce que, voyant la végétation de l'année très belle, j'ai cru devoir économiser, sans doute à tort, la demi-dose d'azote que j'aurais dû répandre au printemps ; peut-être enfin, suivant le dire de M. Chaput, à quelques incursions des lapins du parc et des haies avoisinantes.

Ce blé pesait 81 kilos ; j'ai pris dessus presque toutes mes semences, et j'ai vendu tout le reste 25 francs les 100 kilos, également pour semences.

Dans une pièce de blé de 7 h. 96, reprise au fermier et dans laquelle je ne me suis pas préoccupé des cultures précédentes, j'ai eu :

Sur 3 h. 96, avec 400 kilos de superphosphate à l'hectare, soit 26 francs :

Grain, 58 hectolitres à 16 fr. 50 c.....	297 »
Paille, 2,820 kilos.....	62 04
	359 04
	— 26 »
	333 04

Sur 2 hectares, avec 500 kilos à l'hectare d'engrais complet à demi-dose d'azote valant 11 fr. 90 c., soit 519 fr. 50 c. par hectare :

Grain, 24 hectolitres	396 »
Paille, 3,430 kilos.....	75 46
	471 46
	— 59 50
	412 16

Sur 2 hectares, avec 1,000 kilos par hectare du même engrais, 119 francs, j'ai eu par hectare :

Grain, 31 hectolitres.	511 50
Paille, 4,575 kilos.	100 65
	612 15
	— 119 »
	493 15

J'ai donc obtenu :

Un bénéfice de..... 79 12
par hectare en employant 500 kilos d'engrais complet, au lieu de 400 kilos de superphosphate ;

Un bénéfice de..... 80 99
en employant 1,000 kilos du même engrais, au lieu de 500 ;

Et un bénéfice de..... 160 11
avec 1,000 kilos d'engrais complet, au lieu de 400 kilos de superphosphate.

Dans la même ferme, sur une pièce de blé faite sur trèfle enterré ou sur 30,000 kilos de fumier à l'hectare dans les parties où je n'avais pas de trèfle, j'ai eu, sur 3 h. 96, avec 400 kilos de superphosphate à l'hectare, soit 26 francs :

Grain, 24 hectolitres.	396 »
Paille, 3,724 kilos.	74
	470
	— 26
	444

Sur 2 hectares et, par hectare, avec 300 kilos d'engrais complet sans azote, soit 24 fr. 06 :

Grain, 27 hectolitres.....	445 50
Paille, 3,770 kilos.....	82 94
	528 44
	— 24 06
	504 38

Sur 2 hectares, avec 600 kilos à l'hectare du même engrais, soit 48 fr. 12, j'ai eu par hectare :

Grain, 29 hectolitres.....	478 50
Paille, 4,400 kilos.....	96 80
	575 30
	— 48 12
	527 28

J'ai donc obtenu un bénéfice de 59 90 avec 300 kilos d'engrais composés de K O et d'acide phosphorique, au lieu de 400 kilos de superphosphate ;

Un bénéfice de..... 22 90 avec 600 kilos d'engrais au lieu de 300 ;

Enfin un bénéfice de 82 80 avec 600 kilos d'engrais complet au lieu de 400 kilos de superphosphate.

Il est à remarquer, pour cette dernière pièce de blé :

1° Que 26 francs de superphosphate ont donné 59 fr. 90 c. de moins que 24 fr. 06 c. d'acide phosphorique et K O mélangés ;

2° Qu'en évaluant à 2,000 kilos par hectare et à 40 francs la récolte enterrée, il faudrait ajouter au prix de l'engrais 80 francs, ce qui donnerait, pour la meilleure expérience, un chiffre de 128 fr. 12 c., supérieur aux 119 francs qui ont produit dans la pièce précédente 31 hectolitres à l'hectare. Mais il y a lieu de tenir compte de l'azote que le trèfle a dû laisser en terre pour les récoltes suivantes.

Nous n'avons eu de verse nulle part dans les blés; les craintes de rouille ont été les mêmes que dans les régions avoisinantes.

Les blés pesaient, suivant les fermes, 80, 81 et 82 kilos. Les plus lourds, de Bordeaux pur, ont été ceux de la bande qui a produit 31 hectolitres à l'hectare; passés au trieur, ils pesaient 83 kilos et ont été déclarés exceptionnels par le chef de culture de M. Vilmorin.

Si maintenant on désire rechercher quelques-uns des bénéfices nets qui peuvent être produits par cette culture, je prendrai pour exemple la pièce de blé qui a donné un produit brut de 333 francs avec 400 kilos de superphosphate 13/15 et de 493 fr. 15 c. avec 1,000 kilos d'engrais complet.

Les frais de culture de cette pièce se sont élevés par hectare, non compris les engrais évalués ci-dessus, à 339 »

En admettant un loyer très minime de 30 francs par hectare, le cultivateur aura gagné :

Avec le superphosphate : 333 fr. — 369 = 36 fr. de perte par une année exceptionnelle ;

Et avec les engrais complets : 493 fr. — 369 = 124 fr. de bénéfice net par hectare en faisant, par hectare, une avance de 119 francs.

En ce qui concerne la composition des formules d'engrais que j'ai employées, la proportion des éléments fertilisants, suivant les diverses cultures, les

matières qui peuvent le mieux les fournir, suivant les divers terrains, m'ont été indiquées par M. Chaput, d'après les expériences qu'il avait faites dans l'Oise, chez M. de Kergorlay ou ailleurs.

Après ce rapport, déjà trop long, je ne veux pas entrer dans la discussion des détails des formules chimiques que je regarde comme la propriété de leur auteur et sur lesquelles je ne suis pas, d'ailleurs, très compétent.

Tous ceux qui seraient tentés de suivre la voie dans laquelle je me suis engagé peuvent d'ailleurs s'adresser à M. Louis Chaput, qui travaille depuis un an à notre laboratoire et qui a beaucoup aidé notre dévoué collègue M. Péneau à le compléter et à le mettre en état de rivaliser avec ceux qui sont incomparablement mieux subventionnés et moins chargés d'analyses gratuites.

M. Louis Chaput pourrait très bien discuter avec les cultivateurs des engrais qui conviennent le mieux à leur sol et à leur culture et les leur faire confectionner au magasin du Syndicat.

Une faible retenue par 100 kilos pourrait permettre à la fois d'enrichir le Syndicat et d'offrir à M. Chaput, en compensation de son travail au laboratoire, une source de bénéfices qui pourrait peut-être devenir assez considérable pour nous l'attacher complètement, car je ne doute pas que l'emploi des engrais complets ne devienne de plus en plus général, à mesure qu'on saura les appliquer, que les Syndicats en enlèveront le monopole aux spéculateurs du commerce et que les développements du Crédit agricole permettront à tous les cultivateurs de faire les frais nécessaires à leurs cultures.

V^{le} DE LAITRE.

Cette lecture, écoutée avec un vif intérêt, suscite quelques observations de la part de plusieurs membres, notamment MM. Chapelard et Franc. Mais, la Société reconnaissant que la question mérite un examen très sérieux et que la discussion ne pourrait utilement s'ouvrir sur des données difficiles à saisir à première audition, décide l'insertion du rapport au Bulletin, et en remet la discussion à une séance ultérieure.

Toutefois, la Société admet le principe que la composition des engrais doit varier suivant la nature des terres et dit qu'il est à propos d'avoir recours aux analyses du laboratoire pour concilier, dans le choix de l'engrais à employer, les exigences de la nature du sol avec les besoins de la plante qu'il s'agit de cultiver.

M. de Kersers donne communication de ses Notes sur les publications reçues à la précédente séance.

1°, 2°, 3° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture, juillet, août, septembre 1898.

Loi sur la Police rurale, etc.

4°, 5°, 6°, 7° Société nationale d'agriculture : Table de 1897 et séances d'avril, mai, juillet 1898.

Etude, d'après le *Musée social*, sur le nombre des Syndicats agricoles; le département du Cher figure 3° avec 55 Syndicats; mais dans ce chiffre sont comptés les Syndicats de vigneron.

8° à 15° Société des agriculteurs de France, 1^{er} juillet au 15 octobre.

Dans le n° du 15 août étude sur la révision du cadastre; — du 1^{er} septembre, rapport de M. Raveton sur les mesures à prendre pour éviter la fraude dans le commerce des vignes.

16° à 19° Société d'horticulture de France, juin, juillet, août, septembre 1898.

20° à 23° Société d'agriculture de l'Allier, juin, juillet, août, septembre 1898. .

Dans le n° d'août, projet de création d'un Herd-Book de la race charolaise.

24° Société d'horticulture de l'Allier, 1^{er} trimestre 1898.

25° Société agricole, industrielle et horticole de Beauvais, juin-juillet 1898.

26°, 27° Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer, mai-juin et juillet-août-septembre 1898.

28°, 29°, 30° « L'Agronome praticien », de Compiègne, juin-juillet, août, octobre 1898.

31°, 32° Société d'horticulture et viticulture de la Côte-d'Or, mai-juin, juillet-août 1898.

33° à 36° « Maître Jacques », des Deux-Sèvres, avril, mai, juin, juillet-août 1898.

37° à 40° Dijon horticole et viticole, juillet à octobre 1898.

41° Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure.

2° à 45° Journal d'agriculture pratique (Haute-Garonne, Ariège et Tarn), mai à août 1898.

46°, 47° Société d'horticulture de la Haute-Garonne, mai-juin, juillet-août 1898.

48°, 49° Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault, mars-avril, mai-juin 1898.

50°, 51°, 52° Journal d'agriculture pratique d'Ille-et-Vilaine, août, septembre, octobre 1898.

53° à 60° Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres d'Indre-et-Loire, tome LXXVII, n° 1 à 10.

61° Société des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille.

62° à 66° Bresse Louhannaise, juillet à novembre 1898.

67° Société agricole et horticole de Mantes, août-septembre 1898.

68°, 69° Société d'agriculture de Melun, septembre, octobre 1898.

70° Société d'agriculture de la Nièvre, 2° trimestre 1898.

Vœu demandant « que le Service sanitaire soit organisé dans les départements du Cher, de l'Allier, etc., de la même façon que dans le département de la Nièvre ».

71° Id., 3° trimestre 1898.

Projet de glycoserie présenté par M. le vicomte de Montsaunin. — Reconstitution d'un Herd-Book de la race charolaise.

72° Société académique d'agriculture de Poitiers, novembre, décembre 1897.

73° Société d'agriculture du Puy-de-Dôme, 2° trimestre 1898.

74° Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales, 39° volume.

74° bis Comité central agricole de la Sologne, tome X, n° 56.

Création de la ligne du Blanc à Argent; tracé du tramway d'Orléans à Aubigny; vœu demandant un dépôt de haras à Aubigny; étude sur les *Maladies des bêtes à cornes* en Sologne, par M. R. Bissauge.

75° Revue agricole de la Somme. Comice d'Abbeville.

77°, 78°, 79°, 80° Société d'agriculture de Vaucluse, mai, juin, juillet, août 1898.

81° à 85° Bulletin de l'Observatoire météorologique de Mexico, février à juin 1898.

86° à 89° Boletín de agricultura, minería et industrias de Mexico, septembre à décembre 1897.

90° Journal de l'Association néerlandaise, juillet à novembre 1898.

91° Bulletin de la Station d'expériences de Nebraska, n° 50 à 53.

92° Cultivateur de l'Allier.

93° Agriculture pratique du Centre.

94° Revue des hybrides franco-américains.

95° Union agricole de l'Yonne.

Bulletin du Syndicat des Eleveurs de la Charmoise, 98.

Journaux, brochures, prospectus, etc.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Franc veut bien reprendre la question de la fraude en matière de vente des plants américains, et promet, pour la prochaine séance, une communication sur les moyens proposés pour assurer l'exacte livraison des produits des pépinières aux viticulteurs.

M. Grenouillet communique à la Société plusieurs documents officiels concernant les mesures prises par le Conseil d'État du canton du Valais, en Suisse, pour la destruction des hannetons :

1° Un arrêté du 5 mars 1884 du Conseil d'État du canton du Valais ;

2° Un avis officiel de la Municipalité de Sion (ville de ce canton) du 16 avril 1881 ;

3° Une décision de la commune de Sion du 14 octobre 1893.

Les dispositions de l'avis officiel du 16 avril 1881 présentant, dans leur ensemble, tous les caractères de l'arrêté subséquent du 5 mars 1884, il n'y a pas lieu de s'y arrêter. Cet arrêté du 5 mars 1884 dispose qu'il doit être procédé à la destruction des hannetons sous la direction des Préfets.

Les Conseils municipaux ordonnent, par une publication faite avant l'éclosion, à tout ménager d'en recueillir une quantité proportionnée à sa co-d'imposition.

L'échelle suivant laquelle chaque contribua-

est taxé, d'après la base de sa cote, pour la quantité de hannetons à recueillir, est fixée chaque année par les Conseils des communes.

Un agent, désigné *ad hoc*, constate les livraisons et pourvoit à la destruction des hannetons en les faisant plonger dans de l'eau bouillante.

Le ménage qui ne fournit pas la quantité à sa charge est passible d'une amende dont l'administration municipale précise le chiffre.

Toutes les quantités apportées sont payées à raison de 60 centimes à 2 francs le décalitre, suivant les circonstances locales.

Les frais occasionnés par la destruction des hannetons sont portés au compte communal dans les dépenses de la 1^{re} catégorie.

La récolte des hannetons est autorisée en tous lieux, sauf dans les cours, jardins, vergers et enclos attenant aux habitations, et sous réserve des dommages et intérêts, en raison des dégâts commis.

Du reste, un exemple de l'application de cet arrêté nous est donné par la décision ci-dessous de la municipalité de Sion, en date du 14 avril 1893, qui, par parenthèse, est toujours en vigueur et donne d'excellents résultats, ainsi que l'écrivait à M. Grenouillet, le 6 juin dernier, M. le Président de cette commune.

Voici le texte de cette décision :

En exécution des prescriptions du Conseil d'État concernant les mesures à prendre pour la destruction des hannetons, le Conseil de la commune de Sion décide :

Les contribuables de la 1^{re} catégorie devront fournir la quantité suivante de hannetons, ou en payer la contre-valeur à raison de 1 franc d'amende par décalitre non livré :

Ceux payant de 0,50 c. à 10 fr. d'impôt, 1/2 décalitre.

—	de 10 fr. à 20 fr.	—	1	—
—	de 20 fr. à 50 fr.	—	2	—
—	de 50 fr. à 75 fr.	—	3	—
—	de 75 fr. à 100 fr.	—	4	—

et, au-delà de 100 fr., 1 décalitre par 50 fr.

Chaque contribuable domicilié ou forain sera débité de 1 fr. par décalitre et de 0,50 c. par demi-décalitre à livrer.

Les livraisons devront être faites dans la quinzaine, dès la publication fixant le jour où un agent sera proposé pour reconnaître les livraisons et en donner reçu.

Les livraisons faites après cette quinzaine ne seront comptées qu'à raison de 0,80 c. par décalitre, et 0,40 c. par demi-décalitre ; le règlement se fera à la perception de l'impôt communal.

Fait à la Mairie de Sion, canton du Valais, le 14 avril 1893.

La communication de M. Grenouillet sera insérée au Bulletin.

Sur l'invitation de M. le Président, il est procédé à l'élection des trois membres présentés à la dernière séance.

Tous les trois ayant obtenu l'unanimité des suffrages, MM. de Chabaud-Latour (Georges), propriétaire, château de Thauvenay, par Sancerre ; le Vicomte de Fadate de Saint-Georges, propriétaire, château de Cornançay (Cher), par Vallon-en-Sully (Allier), et Lalot, fermier et éleveur à Luisant-de-Vereaux, par Sancoins (Cher), sont proclamés membres de la Société.

M. le Président annonce que le département de l'Allier vient de créer, ainsi que le département de la Nièvre, un Herd-Book pour la race charolaise, et il demande à l'Assemblée s'il ne lui semble pas que le Cher doive entrer dans cette même voie.

L'Assemblée est d'avis, en l'absence de la plupart des principaux éleveurs du département, de remettre l'examen de cette question à la prochaine séance.

M. le Président annonce la présentation, comme membre de la Société, de M. Devoucoux (Paul), agriculteur à Villequiers (Cher).

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à trois heures.

Le Secrétaire,

MIGNAN.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXI — TOME XXVII

SOMMAIRE

Examen des comptes du Trésorier. — Concours de Nevers. — Vœu de la Société. — Vote d'une subvention à la Société d'agriculture de la Nièvre. — Nomination de délégués à la session des Agriculteurs de France. — Concours de reproducteurs à Saint-Amand. — Commission du Herd-Book. — Exposition universelle de 1900. — Décision de la Société. — Circulaire relative à l'exposition collective du Cher. — Vœu de la Société au sujet de la répression des fraudes dans le commerce des vignes américaines. — Concours à ouvrir en 1899 entre les instituteurs du Cher.

Séance du 7 Janvier 1899

A UNE HEURE

Présidence de M. C. ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. ROUSSEAU, DUVERGIER DE HAURANNE, PASZKIÉ-ICZ, *Vice-Présidents* ; DE GOY, *Secrétaire* ; PASCAUD, *Trésorier* ; RAVEL, DE MARCILLAC, MORAND, MÉNAULT,

FRANC, Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, CHAPELARD, GUERRY, BURDEL, *Membres titulaires.*

M. le Marquis de Vogüé, Président, envoie ses excuses, son état de santé ne lui permettant pas encore de venir présider la séance.

Les comptes de M. le Trésorier sont lus et renvoyés, suivant l'usage, à une Commission composée de MM. Chénon de Léché, Corbin, Pierre Dubois de la Sablonnière, Guerry, de Marcillac et Thomas. Cette Commission voudra bien préparer le projet de budget pour 1899.

Le programme du Concours d'animaux gras à Nevers, qui vient d'arriver, attire l'attention d'un membre de la Société. L'article 20, en effet, est ainsi conçu : « *Tous les taureaux, même ceux ayant déjà figuré dans un autre Concours, seront admis au Concours de Nevers et classés selon leurs mérites.* »

Toutefois, quel que soit le classement donné par le Jury aux taureaux ayant paru en 1899 dans un Concours avant d'être présentés à Nevers, leurs propriétaires ne recevront qu'une médaille d'argent ou de bronze et la plaque du prix auquel leur classement leur donnera droit, sans pouvoir prétendre à aucune récompense en argent. Les primes devenues disponibles seront attribuées aux propriétaires des animaux classés immédiatement après. »

Cette modification, qu'il est nécessaire de signa-

aux éleveurs du Cher, est la conséquence des discussions qui se sont élevées entre les Sociétés d'agriculture de l'Allier et de la Nièvre, au sujet de la date de leurs Concours respectifs. Sans que la Société d'agriculture du Cher veuille prendre parti en cette occurrence, elle émet le vœu que cette situation, fâcheuse pour les véritables intérêts des éleveurs, cesse le plus promptement possible.

La Société vote, pour le Concours de Nevers, une subvention de 1.000 francs qui devra être employée dans les mêmes conditions que les années précédentes.

Sont délégués pour représenter la Société d'agriculture du Cher à la session des Agriculteurs de France en 1899 : MM. Ravel, de Belleville, Duvergier de Hauranne et de Laitre.

Une lettre de M. le Président de la Société d'agriculture de France, au sujet de l'impôt sur le revenu, permet à M. Pierre Dubois de la Sablonnière de signaler un article très complet et très instructif de M. de Raynal, publié dans nos Mémoires en 1848.

M. Duvergier de Hauranne signale, dans le Bulletin de l'Union des Syndicats du Centre, une cote hebdomadaire mettant en relief les différences de prix entre les différentes catégories de blés français et étrangers.

M. Chapelard rend compte du Concours de Saint-Amand, qui a fort bien réussi. Plus de 100 taureaux ont été exposés et les ventes ont été fort actives. C'est un succès de plus pour le Comice de Saint-Amand.

M. le Président entretient la Compagnie du projet de création d'un Herd-Book de la race charolaise ; mais, en l'absence des membres spécialisés, l'Assemblée ne voulant rien présumer, reporte l'affaire à une prochaine séance, et nomme une Commission chargée de lui présenter un rapport sur la question. MM. Auclerc fils, Chapelard, Lalot, Massé, Larzat, Paul Servois, comte de Bonneval, sont nommés membres de cette Commission.

La Commission de l'Exposition s'est réunie dernièrement et a choisi M. L. de Kersers comme rapporteur. Elle prépare un Mémoire sur les progrès de l'agriculture en Berry pendant le XIX^e siècle.

Une discussion s'engage pour savoir dans quelle classe la Société exposera. Il semble, après échange d'observations, qu'il est préférable de se joindre à l'Exposition collective du Cher. Il est décidé que la Société exposera la collection de ses Mémoires, le travail de la Commission et les monographies envoyées au Concours de 1897.

M. Franc, professeur d'agriculture, rappelle que les délais de déclaration vont expirer prochain

ment et invite les agriculteurs à faire leurs déclarations conformément à la circulaire suivante :

Bourges, le 1^{er} octobre 1898.

MONSIEUR ET CHER COMPATRIOTE,

A sa dernière session, le Conseil Général du Cher a bien voulu mettre à la disposition du Comité départemental de l'Exposition de 1900 les crédits nécessaires pour organiser une Exposition collective des produits agricoles et industriels de notre département et subvenir aux frais de l'Exposition scolaire et d'économie sociale ; il a, en outre, voté un subside pour l'envoi à Paris de délégations ouvrières.

En renouvelant les sacrifices qu'elle avait déjà consentis lors des Expositions de 1878 et 1889, l'Assemblée départementale a tenu à montrer sa sollicitude pour l'agriculture et la petite industrie, en leur permettant de faire apprécier leurs produits, et à faciliter à nos ouvriers les moyens de profiter des progrès réalisés dans toutes les branches de l'activité nationale.

Le Comité s'empresse de vous informer de cette généreuse décision et vous invite à participer à l'exhibition projetée qui sera faite aux frais du Département.

L'Exposition collective sera ouverte à tous les produits agricoles, viticoles et horticoles. Elle recevra aussi les produits industriels des ouvriers ou artisans qui ne sont pas en situation de faire face aux frais d'installations individuelles.

Nous engageons MM. les cultivateurs à préparer leurs ensemencements d'hiver et de printemps, de manière que la prochaine récolte puisse leur donner des produits dignes de figurer avec avantage dans l'Exposition.

Comme en 1889, on pourra recueillir des échantillons de céréales (blé, seigle, orge, avoine), de

légumes cultivés pour l'alimentation (haricots, fèves, pois, lentilles), de plantes fourragères provenant de prairies artificielles ou naturelles (trèfle, luzerne, sainfoin, ray-grass, etc.), de plantes textiles (chanvre et lin), de plantes oléagineuses (colza, pavot, etc.).

Les produits de la ferme et du jardin : œufs, beurre, fromage, miel, toisons, peaux, légumes, etc., les vins, bières, vinaigres, les pierres, minéraux, bois, trouveront aussi leur place dans cette Exposition.

Dans le courant de 1899, des instructions spéciales seront adressées pour le prélèvement des échantillons et l'indication des époques où auront lieu les diverses expéditions des produits, qui seront centralisés à Bourges.

Nous vous rappelons que votre demande d'admission, si elle concerne les produits agricoles, ne vous engage en rien, votre participation restant subordonnée au résultat de la future récolte. Mais pour connaître approximativement le nombre et l'importance des objets qui peuvent être réunis, et afin de formuler la demande d'emplacement qui doit être faite avant la fin de 1898, le Comité départemental a besoin de savoir dès maintenant ce que vous avez l'intention d'exposer.

Vous pourrez adresser votre demande soit directement au Président du Comité départemental, à Bourges, soit à MM. les Maires, qui voudront bien les transmettre au Comité par l'intermédiaire de la Préfecture.

Agréez, Monsieur et cher Compatriote, l'assurance de nos sentiments très dévoués.

POUR LE COMITÉ DÉPARTEMENTAL :

Le Président,

L. DUPUIS.

*Le Professeur départemental d'agriculture
délégué pour l'Exposition collective,*

FRANC.

M. Duvergier de Hauranne regrette l'absence de *M. Malfuson*, qu'une indisposition retient à Sancerre, et qui l'a chargé de l'excuser. A son défaut, il rend compte de la suite donnée au vœu que la Société d'agriculture du Cher a émis dans sa séance du 5 février 1898. *M. Duvergier de Hauranne* a déposé le texte de ce vœu, en même temps que les mémoires à l'appui de *MM. Malfuson* et *Franc*, à la Société des Agriculteurs de France et à la Société des Viticulteurs de France et d'ampélographie. Cette dernière Société s'est bornée à adresser quelques recommandations aux viticulteurs et n'a pas cru qu'il fût nécessaire de provoquer des modifications à la législation.

A la Société des Agriculteurs de France, le vœu pour la répression des fraudes dans la vente des plants de vignes a été, à plusieurs reprises, sérieusement examiné par les Sections compétentes. Une Commission mixte a été constituée par les Sections de *viticulture* et de *législation* ; elle a désigné en qualité de rapporteur *M^e Raveton*, avocat à la Cour d'appel de Paris. Son rapport, consultation remarquable sur la procédure et sur la jurisprudence (1), donne que des satisfactions incomplètes à la iété d'agriculture du Cher.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France,
14^{er} septembre 1898.

On se rappelle, en effet, que la question avait été, l'an dernier, traitée à cinq points de vue différents :

« Convention à intervenir entre l'acheteur et le vendeur ;

» Répression de la fraude au point de vue *pénal* ;

» Répression de la fraude par l'obtention de dommages-intérêts *au civil* ;

» Tribunal compétent pour connaître de la fraude ;

» Organisation des moyens de faire la preuve. »

Sur le premier point, l'honorable rapporteur est absolument d'accord avec la Société d'agriculture du Cher ; il faut que l'acheteur prenne toutes ses précautions et fasse expressément mentionner sur la facture l'*espèce* et la *qualité* des plants ou bois à fournir.

En ce qui touche la répression de la fraude au point de vue *pénal*, il n'y avait guère qu'à prendre acte du dépôt fait au Sénat, le 6 avril 1898, par M. Méline, d'un projet de loi « pour la répression » des fraudes dans la vente des marchandises et » des falsifications des denrées alimentaires et des » produits agricoles » ; ce projet de loi s'appliquant évidemment aux produits des pépinières « vignes américaines, il y avait lieu d'en solliciter vote aussi prochain que possible.

Le même projet de loi pouvait trancher la qu

tion de *compétence* au profit de l'acheteur, si le législateur consentait à y insérer la disposition suivante :

« Les infractions à la présente loi pourront être déférées, soit au Tribunal du domicile des prévenus, soit au Tribunal du lieu où la marchandise a été saisie, soit au Tribunal du lieu où la marchandise a été reçue par le destinataire. »

Si l'on ajoute qu'une délégation de la Société des Agriculteurs avait été nommée à l'effet de présenter cette proposition à la Commission sénatoriale, chargée de l'examen du projet de loi du 6 avril 1898, et qu'elle avait été très favorablement accueillie, la Société d'agriculture du Cher reconnaîtra sans doute que la question de compétence *en matière pénale* est bien près d'être tranchée (1).

Restent les deux questions : de répression de la fraude par l'obtention de dommages-intérêts au

(1) Depuis la séance du 7 janvier 1899, le projet de loi a été discuté en première délibération par le Sénat, qui a adopté la rédaction suivante :

« ART. 10. — En cas de vente de marchandises à expédier, par les soins du vendeur, en un lieu désigné, les poursuites exercées en vertu de la présente loi pourront, quelles que soient les stipulations relatives au transport, être portées devant le Tribunal du lieu de *destination* si, antérieurement à leur expédition, les dites marchandises n'ont pas été l'objet d'une réception effective par l'acheteur. »

civil, et d'organisation des moyens de faire la preuve, sur lesquelles il faut reconnaître que le rapport de M^e Raveton ne propose aucune solution satisfaisante.

Il est certain, comme le disait justement, l'année dernière, M. Malfuson, que le principe de droit : « *le criminel tient le civil en état* », sera le plus souvent retourné ; que les Parquets ne consentiront, le plus souvent, à mettre en mouvement l'action publique, que quand l'existence de la fraude alléguée leur aura été *préalablement* démontrée ; — et ce n'est assurément pas donner aux acheteurs des garanties suffisantes que de dire, avec M^e Raveton : que pour la constatation de l'*identité* des plants, les experts seront, comme toujours, « autorisés à s'entourer de tous les renseignements propres à éclairer leur religion » ; — et qu'il sera « prudent de faire constater la provenance et le lieu de la plantation par des *personnes dignes de foi* ».

Voilà quelles sont les lacunes importantes du rapport, à tous autres égards si remarquable, de M^e Raveton. Aussi, M. Duvergier de Hauranne propose-t-il à l'Assemblée de renvoyer la discussion de ces questions à la prochaine séance, afin de pouvoir entendre MM. Malfuson et Franc.

Le même orateur demande s'il n'y aurait pas lieu d'ouvrir un nouveau concours entre les instituteurs.

Cette question sera mise à l'ordre du jour d'une prochaine séance.

Vu l'heure avancée, la communication de la Commission de statistique est renvoyée à la prochaine séance.

L'élection, n'ayant pas lieu, est remise à la prochaine séance.

La séance est levée à trois heures.

Le Secrétaire,

P. DE GOY.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Rapport sur le Concours d'animaux reproducteurs organisé par le Comice de Saint-Amand. — Communication d'une lettre de M. le Président de la Société des Agriculteurs de France. — Vœu de la Société des Agriculteurs de France au sujet d'un arrêt de la Cour de cassation relatif à la tuberculose. — Nomination d'un nouveau Membre. — Exposition de 1900 : Lettre de M. Duvergier de Hauranne. — Rapport de M. Malfuson sur les fraudes dans les ventes de plants américains.

Séance du 4 Février 1899

A UNE HEURE

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président* ; ROUSSEAU, PASZKIÉWICZ, *Vice-Présidents* ; PASCAUD, *Trésorier* ; DE GOY, MIGNAN, *Secrétaires* ; THOMAS, Pierre DUBOIS

DE LA SABLONNIÈRE, GINDRE, Vicomte DE LAÎTRE,
DE LIGNAC, DE LA GUÈRE, HENRI MALFUSON, MORAND,
L. DE KERSERS, RAVEL, Edme CORBIN, FRANC, CHÉNON
DE LÉCHÉ, *Membres titulaires.*

Lecture est donnée du procès-verbal. Il est
adopté sans observations.

Les brochures reçues et déposées sur le bureau
sont renvoyées à l'examen de M. de Kersers.

M. le Président communique à la Société le
rapport sur le Concours d'animaux reproducteurs
organisé par le Comice agricole de Saint-Amand et
subventionné par la Société, qui s'est tenu en
cette ville le 30 décembre 1898. La Société re-
mercie M. le comte de Bonneval, Président de ce
Comice, de le lui avoir communiqué et en décide
l'insertion au Bulletin.

COMICE AGRICOLE DE SAINT-AMAND

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

Du 30 Décembre 1898.

Le troisième Concours d'animaux reproducteurs
Comice agricole de Saint-Amand a eu lieu le 30
décembre 1898. Il s'est tenu dans la Halle au grains.

Saint-Amand, mise pour la circonstance, par la Municipalité, à la disposition du Comice.

De même que le second Concours avait été en progrès sur le premier, le troisième a été en progrès notable sur le second.

Il comprenait 102 taureaux charolais, dont 70 de la circonscription et 32 étrangers, 25 vaches, 8 béliers, 50 brebis, 12 juments. L'espèce porcine n'était représentée que par quelques truies, et il n'y avait aucun verrat.

Cette abstention des éleveurs de porcs est regrettable et, à l'avenir, le Comice devra s'efforcer de les attirer à son concours, car il n'y a dans la région aucun marché où il soit facile de trouver des reproducteurs perfectionnés de l'espèce porcine.

L'intérêt du Concours était donc presque exclusivement concentré sur l'exposition des taureaux. Mais celle-ci était aussi remarquable par la qualité que par la quantité des animaux présentés.

La vente des taureaux reproducteurs a commencé le jour même du Concours et s'est continuée activement le lendemain, 31 décembre, jour de foire à Saint-Amand. Une soixantaine de ces animaux ont été vendus, et les prix ont varié entre quatre et huit cents francs.

Le Comice avait dû, vu le peu de ressources dont il dispose, réduire beaucoup le programme de ses primes ; mais il a pu, au dernier moment, grâce à la généreuse subvention qui lui a été accordée par la Société d'agriculture du Cher, augmenter notablement l'importance du nombre des récompenses décernées.

Liste des Récompenses.

ESPÈCE BOVINE

TAUREAUX

*Animaux étrangers à la circonscription du Comice,
sans distinction d'âge.*

1^{er} Prix, médaille d'argent et 60 francs. — M. Lalot, Jacques, à La Grande-Vallée.

2^e Prix, médaille de bronze et 50 francs. — M. Lalot, Gilbert, commune de Véreaux.

3^e Prix, médaille de bronze. — M. Lalot, Jacques, déjà nommé.

4^e Prix, médaille de bronze et 40 francs. — M. Chaput, Gilbert, aux Bertaux, commune de Givardon.

5^e Prix, médaille de bronze et 30 francs. — M. Belleville, à La Crocheterie, commune de Véreaux.

6^e Prix, médaille de bronze. — M. Lalot, Jacques.

7^e Prix, médaille de bronze. — M. Lalot, Gilbert.

8^e Prix, médaille de bronze. — M. Belleville.

9^e Prix, médaille de bronze et 20 francs. — M. Genin, commune de Véreaux.

10^e Prix, médaille de bronze. — M. Chaput, Gilbert.

*Animaux nés et élevés dans la circonscription du Comice
ou possédés depuis 6 mois au moins par leurs proprié-
taires dans la circonscription.*

Animaux nés du 1^{er} janvier au 1^{er} juillet 1898.

1^{er} Prix, médaille d'argent et 50 francs. — M. Dala dière, à Lavaux, commune de Bannegon.

2^e Prix, médaille de bronze et 40 francs. — M. Guillemain, au Petit-Vernet, commune de Saint-Amand.

3^e Prix, médaille de bronze et 30 francs. — M. Lanier, à Faussilière, commune de Lantan.

4^e Prix, médaille de bronze et 25 francs. — M. Boutet, à Charenton.

5^e Prix, médaille de bronze et 20 francs. — M. Charles, André, aux Plantons, commune de Vernais.

6^e Prix, médaille de bronze. — M. Boutet.

7^e Prix, médaille de bronze. — M. Sagho, à Arnoval, commune de Loye.

Animaux nés depuis le 1^{er} juillet 1898.

1^{er} Prix, médaille d'argent et 50 francs. — M. Dalaudière.

2^e Prix, médaille de bronze et 40 francs. — M. Boutet.

3^e Prix, médaille de bronze. — M. Boutet.

4^e Prix, médaille de bronze et 30 francs. — M. Delhomme, à Charenton.

5^e Prix, médaille de bronze. — M. Dalaudière.

6^e Prix, médaille de bronze et 20 francs. — M. Aucouturier, à Meillant.

Animaux nés avant le 1^{er} juillet 1898.

1^{er} Prix, médaille d'argent et 50 francs. — M. Robet, aux Bions.

2^e Prix, médaille de bronze et 40 francs. — M. Gaget, à Charenton.

BANDES DE FEMELLES

Composées de 4 femelles au moins pleines ou suitées.

Hors concours, médaille d'argent grand module. — Robet.

1^{er} Prix, médaille d'argent et 40 francs. — M. Guillemin.

2^e Prix, médaille de bronze et 30 francs. — M. Rivière, à Coust.

3^e Prix, médaille de bronze et 20 francs. — M. Aupy, aux Zéros, commune de Saint-Amand.

PRIX D'HONNEUR

*Au meilleur taureau, sans distinction de race,
de provenance, ni d'âge.*

Ex-æquo, médaille d'argent grand module. — M. Lalot, Jacques, déjà nommé, et M. Dalaudière, déjà nommé.

PRIX D'ENSEMBLE

Au meilleur lot de 4 taureaux au moins appartenant au même éleveur de la circonscription.

Médaille d'or. — M. Dalaudière.

Médaille d'argent grand module. — M. Robet.

ESPÈCE OVINE

Animaux nés et élevés dans la circonscription du Comice ou possédés depuis 6 mois au moins par leurs propriétaires dans la circonscription.

BÉLIERS

1^{er} Prix, médaille d'argent et 20 francs. — M. Verrillaud, à Malçay.

2^e Prix, médaille de bronze et 15 francs. — M. Lecouet à Colombier.

3^e Prix, médaille de bronze et 10 francs. — M. Boiriant, commune de Bruère.

BREBIS

(Lots composés d'au moins 10 brebis pleines ou suitées.)

1^{er} Prix, médaille d'argent et 20 francs. — *Ex-æquo*,
M. Dubourg, à Noirlac, et M. Leconet, déjà nommé.

2^e Prix, médaille de bronze et 15 francs. — M. Denoux,
à Saint-Georges.

ESPÈCE CHEVALINE

*Animaux nés et élevés dans la circonscription du Comice
ou possédés depuis six mois au moins par leurs proprié-
taires dans la circonscription.*

POULINIÈRES PLEINES OU SUITÉES AVEC CARTE DE SAILLIE

Poulinières gros trait.

1^{er} Prix, médaille de bronze et 30 francs. — M. Bazin,
commune de Saint-Pierre-les-Étieux.

2^e Prix, médaille de bronze et 20 francs. — M. Del-
homme, à Charenton.

Poulinières trait léger.

Prix unique, médaille d'argent et 30 francs. —
M. Gonnet, à Ids-Saint-Roch.

ESPÈCE PORCINE

VERRATS

Pas d'animaux présentés.

TRUIES PORTIÈRES

Prix unique, médaille de bronze et 10 francs. —
Guillemin, déjà nommé.

Communication est donnée d'une lettre de M. le Président de la Société des Agriculteurs de France pour annoncer que le Bureau de cette Société a décidé de réserver désormais un certain nombre de pages de son Bulletin à l'insertion, sous une rubrique spéciale, des communications, lettres ou notes, aussi concises que possible, et portant sur des questions ou faits présentant un caractère de nouveauté ou d'actualité et d'utilité pratique, qui lui seraient adressées par les Bureaux des Associations agricoles.

M. Rousseau dit que, comme suite au rapport publié sur les expériences d'engrais faites à Turly, il a reçu une autre lettre sur le même sujet, de laquelle il ressort que l'on ne devrait employer le superphosphate seul que dans des cas déterminés, car les engrais composés donnent de bien meilleurs résultats, tout compte fait de leur plus-value, et qu'il serait à désirer que la Société veuille bien faire étudier, par un chimiste et praticien compétent, les formules d'engrais dont elle pourrait préconiser l'usage.

M. le Président ne croit pas, et son avis paraît unanimement partagé, que la Société puisse prendre sous son patronage telle ou telle composition d'engrais qui, suivant une multitude de circonstances ne pouvant toutes être prévues, pourrait plus ou moins bien convenir au sol qui le recevrait.

M. Rousseau pense qu'il serait possible que la Société fit faire des expériences avec des engrais composés suivant telles ou telles bases, et dont la formule exacte lui serait donnée, expériences dont les résultats seraient ensuite portés à la connaissance des agriculteurs.

M. Franc insiste sur la nécessité pour les cultivateurs de s'adresser au Laboratoire pour connaître la composition chimique de leur sol avant de faire composer leurs engrais.

M. le Président dit qu'il serait bon que, dans chaque canton, un ou deux cultivateurs veuillent bien faire des expériences analogues à celles pratiquées par M. de Laitre. Il ne saurait trop les engager dans cette voie et fait appel à leur bonne volonté.

M. Rousseau voudrait que la Société prenne elle-même l'initiative de ces expériences, et qu'elle emploie quelques ressources à la création de champs d'expériences pour lesquels elle fournirait gratuitement les engrais, et propose, pour commencer, d'organiser pour la campagne prochaine quelques champs d'expériences de petite étendue pour la culture des betteraves.

La Société, consultée, adopte le principe de cette création d'une manière générale, et, décidant que les expériences seront faites cette année dans les conditions précitées sur culture de betteraves, émet

le vœu que le programme lui en soit présenté à la prochaine séance.

M. le Président entretient la Société d'un arrêt de la Cour de cassation, en date du 15 juillet 1898, relatif à la tuberculose.

Cet arrêt, corroboré par un autre arrêt de la Cour d'Orléans statuant comme Cour de renvoi le 13 décembre 1898, fixe la jurisprudence sur l'interprétation de l'article 3 de la loi du 21 juillet 1881, devenu l'article 31 du Code rural, relatif à la déclaration que doit faire au maire de sa commune tout propriétaire ou détenteur d'un animal soupçonné d'être atteint d'une maladie contagieuse ; et établit que la nécessité de la déclaration ne saurait être subordonnée au résultat de l'examen dont un animal soupçonné peut être l'objet de la part des vétérinaires appelés par le propriétaire.

Le simple soupçon de l'existence de la maladie entraîne l'obligation de la déclaration, après laquelle le vétérinaire sanitaire seul est qualifié pour se livrer à l'examen de l'animal soupçonné.

La Société des Agriculteurs de France trouvant excessive cette interprétation de la loi précitée, et craignant qu'elle n'ait des conséquences fâcheuses pouvant compromettre les intérêts des éleveurs même nuire au bon fonctionnement de la police sanitaire, s'est occupée de la question, et, ap.

examen, sur un rapport de M. le professeur Nocard, a émis le vœu qu'une modification soit introduite dans le texte de l'article dont s'agit.

La nécessité de la déclaration est reconnue de tous ; mais, quand devient-elle nécessaire, et dans quel cas l'animal doit-il être considéré comme suspect et faire l'objet de cette déclaration ? C'est là le point à examiner.

M. Nocard dit, qu'à son avis, l'animal n'est réellement suspect que dans le cas où les symptômes qu'il présente ne peuvent être rattachés, d'une façon certaine, à une maladie non contagieuse. Or, le propriétaire ayant rarement les connaissances nécessaires pour faire cette distinction, aura naturellement recours à son vétérinaire, qui, dans l'immense majorité des cas, après un simple examen, pourra rassurer son client sur la signification des symptômes qui l'avaient préoccupé.

Que si, au contraire, un cas se présente où le vétérinaire, indécis, ne peut affirmer l'existence ou l'absence de la maladie contagieuse ; alors, l'animal est suspect, une déclaration immédiate s'impose ; et, en attendant l'intervention du Service sanitaire, il est urgent de l'isoler et de désinfecter la place qu'il occupait.

Cette façon de procéder aurait le double avantage, dans les cas où les craintes du propriétaire seraient chimériques, d'épargner au vétérinaire

sanitaire de nombreux déplacements inutiles et au budget départemental une dépense superflue.

Dans les cas, au contraire, où les craintes seraient justifiées, elle sauvegarderait encore mieux les intérêts de la police sanitaire.

En effet, les circonscriptions sanitaires étant parfois très étendues, le titulaire peut résider loin du lieu où l'animal se trouve ; avant de parvenir à lui, la déclaration a dû franchir les trois étapes de la Mairie, de la Préfecture et de sa résidence. De là une lenteur préjudiciable au traitement.

C'est pourquoi la Société des Agriculteurs de France, regrettant la jurisprudence établie par les arrêts de la Cour de cassation et de la Cour d'appel d'Orléans, jurisprudence contraire à cette procédure qui respecte tous les intérêts en jeu, a cru devoir poursuivre la modification du texte de la loi, et, dans ce but, a émis le vœu suivant, qu'elle vous propose d'adopter :

- « La Société des Agriculteurs de France,
- » Vu l'arrêt de la Cour de cassation en date du 15
- » juillet 1898 ;
- » Vu l'arrêt conforme de la Cour d'Orléans,
- » Considérant que la portée de l'article 3 de la loi du
- » 21 juillet 1881 devenu l'article 31 du Code rural, tel
- » qu'elle résulte de l'interprétation que lui ont donné
- » les deux arrêts précités, dépasse notablement l
- » intentions du législateur et est de nature à lé
- » gravement les intérêts de l'élevage français et

- » compromettre le fonctionnement des règlements sur
- » la police sanitaire,
- » Emet le vœu que le texte dudit article soit modifié
- » et remplacé dans le Code rural par la rédaction suivante :

« Art. 31.—Tout propriétaire, toute personne ayant,
» à quelque titre que ce soit, la charge des soins ou la
» garde d'un animal atteint d'une maladie contagieuse,
» dans les cas prévus par les articles 29 et 30, est tenu
» d'en faire sur-le-champ la déclaration au maire de la
» commune où se trouve cet animal.

» Sont également tenus de faire cette déclaration,
» tous les vétérinaires qui seraient appelés à le soigner.

» L'animal atteint de l'une des maladies spécifiées
» dans l'article 29 devra être immédiatement, et avant
» même que l'autorité administrative ait répondu à
» l'avertissement, sequestré, séparé et maintenu isolé
» autant que possible des autres animaux susceptibles
» de contracter cette maladie.

» Il est interdit de le transporter avant que le vétérinaire délégué par l'Administration l'ait examiné.
» La même interdiction est appliquée à l'enfouissement, à moins que le maire, en cas d'urgence, n'en ait donné l'autorisation spéciale.

» Toutes les dispositions qui précèdent sont applicables quand il s'agit d'un animal suspect, c'est-à-dire
» présentant des symptômes ou des lésions qui, suivant
» l'avis d'un vétérinaire appelé à l'examiner, ne peuvent être rattachés à une maladie non réputée contagieuse. »

Après cette lecture, la Société d'agriculture s'associe au vœu relatif à la déclaration prescrite en

cas de maladie contagieuse des animaux, adopté par la Société des Agriculteurs de France le 19 janvier 1899.

M. le Président ouvre le scrutin pour la nomination d'un Membre présenté à une précédente séance. Tous les bulletins ayant été déposés, le dépouillement a lieu, et M. Devoucoux (Paul), agriculteur à Villequiers (Cher), ayant réuni l'unanimité des suffrages, est élu Membre titulaire de la Société

M. le Président donne lecture à la Société de la lettre suivante qui lui a été adressée par M. Duvergier de Hauranne, Président de la Commission d'Économie sociale pour l'Exposition universelle de 1900 :

Bourges, le 3 février 1899.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Au nom du Comité départemental de l'Exposition universelle, j'ai l'honneur de vous transmettre le programme de la classe 104 (Grande et petite culture, — Syndicats agricoles, — Crédit agricole), et de vous demander de faire appel au concours de la Société d'agriculture, afin que le département du Cher tienne une place importante dans l'Exposition de la classe 104.

Il ne vous échappera pas que la classe 104 ne fait pas double emploi avec la classe 38 (Agronomie, Sta-

tistique agricole). Il s'agit ici de réunir et de grouper, suivant les termes de la circulaire ci-jointe, « tous les faits économiques relatifs à la culture, et les institutions économiques qui s'y rattachent ».

La Société d'agriculture est de celles qui, depuis longtemps, ne séparent pas l'une de l'autre, l'étude des améliorations foncières et la recherche de l'amélioration de la condition de ceux qui sont attachés au sol. Il lui suffira de se rappeler ce qu'elle a déjà fait dans le passé, et de demander, pour l'avenir, un nouvel effort à nos dévoués Collègues, pour réunir un ensemble de documents qui la mettront certainement hors de pair.

Je vous serais reconnaissant, Monsieur le Président, de donner lecture de cette lettre, ainsi que du programme de la classe 104, à la prochaine séance, et je vous prie d'agréer l'assurance de ma haute considération.

*Le Président de la Commission
d'Economie sociale,*

E. DUVERGIER DE HAURANNE.

A cette lettre est joint un modèle de demande d'admission et un questionnaire destiné à guider les exposants ou à faciliter la rédaction des monographies.

Il contient trois paragraphes traitant :

- § 1. — De la grande et petite culture.
- § 2. — Syndicats agricoles et Unions de Syndicats.
— Sociétés coopératives agricoles.
- § 3. — Crédit agricole.

Modèle de demande d'admission et questionnaire sont aux archives, à la disposition des Membres de la Société.

M. Rousseau dit que, suivant décision prise à la dernière séance, il a fait deux déclarations : une pour se joindre à l'exposition collective du Département, et une autre pour les expositions individuelles, à la classe 38. La Société décide d'exposer à la classe 104 les monographies des communes présentées par les instituteurs au Concours de 1897.

Relativement à la tenue du Concours de race ovine berrichonne, aucune décision, dit M. le Président, n'a encore été prise par l'Administration. Il a promis de M. le Directeur de l'Agriculture de hâter autant que possible la décision à intervenir qu'il fera connaître, aussitôt qu'elle sera prise, à M. le Président de la Société.

M. Malfuson donne lecture d'un rapport bien intéressant et très documenté sur la question des fraudes en matière de ventes de plants américains.

M. le Président lui adresse félicitations et remerciements, et la Société décide que ce travail sera inséré au Bulletin, et, qu'en outre, un certain nombre d'exemplaires seront de suite tirés à part pour que l'on puisse en envoyer à la Société des Agriculteurs de France avant sa session d'ouverture.

M. Chénon de Léché donne lecture du rapport de la Commission des finances sur les comptes de 1898 et budget de 1899.

Comptes et budget sont approuvés. Ils figureront au Bulletin. La Société vote des remerciements à son Trésorier, suivant la proposition de la Commission.

PROJET DE BUDGET DE L'ANNÉE 1899.

La Commission a établi comme suit les prévisions de recettes et dépenses de l'exercice 1899 :

RECETTES

Produit de 252 cotisations.....	5.040	•
Intérêt du compte Hervet.....	243	10
Vente du bail à colonage et de feuilles de comptabilité.....	10	»
TOTAL.....	5.293	10

DÉPENSES

§ 1^{er}. — *Dépenses de l'exercice 1898, qui n'ont pu être payées avant le 1^{er} janvier 1899 :*

1 ^o Loyer, éclairage et chauffage de l'année 1898.....	275	25
2 ^o Subvention au Comice de Saint-Amand pour le concours de reproducteurs de 1898.....	300	»
A reporter.....	575	25
	5.293	10

Report..... 575 25 5.293 10

§ II. — *Dépenses prévues de
l'exercice 1899.*

1° Loyer, éclairage et chauffage	275 25	
2° Entretien des salles.....	25 »	
3° Etrennes au concierge	10 »	
4° Traitement du secrétaire ...	500 »	
5° Chauffage de la bibliothèque	20 »	
6° Impression du bulletin	695 50	
7° Frais de bureau, bandes et affranchissement.....	275 25	
8° Timbres-quittance	28 40	
9° Frais de recouvrement	80 20	
10° Cotisation de la Société des Agriculteurs de France.....	20 »	
11° Impôt mobilier.....	23 »	
12° Assurance.....	1 95	
13° Mobilier.....	100 »	
14° Subvention annuelle à la Société d'agriculture de la Nièvre.	1.000 »	
15° Subvention annuelle au Syndicat des Eleveurs de la val- lée de Germigny.....	500 »	
TOTAL	4.129 80	5.293 10
D'où un excédent de recettes s'élevant à.....	1.163 30	
	<u>5.293 10</u>	
Le solde du précédent exercice étant de..		7.806 55
L'excédent de recettes prévu au budget 1899, soit.....		1.163 30
porterait l'actif à la fin de 1899 à la somme de.....		<u>8.969 85</u>

RAPPORT

Sur les recettes et dépenses de l'exercice 1898
et sur le budget de 1899.

COMPTE DE 1898.

Le compte des recettes et dépenses de l'année 1898, dressé par M. le Trésorier et dont il a été donné connaissance à la Société dans sa séance du 7 janvier dernier, est établi comme suit :

RECETTES.

Solde créditeur chez M. Hervet au 31 décembre 1897	8.684 60
Encaisse du Trésorier.....	66 50
256 cotisations de 1898 recouvrées.....	5.120 »
Subvention du Syndicat des Agriculteurs du Cher pour le concours de béliers.	50 »
Subvention du Comice de Bourges pour le concours de béliers	20 »
Vente d'exemplaires du bail à colonage et de feuilles de la comptabilité.....	11 50
Intérêts du compte Hervet.....	243 10
TOTAL.....	14.195 70

DÉPENSES.

Mémoire de l'imprimeur pour 97	748 »	
<i>A reporter.....</i>	<i>748 »</i>	<i>14.195 70</i>

<i>Report</i>	748 »	14.195 70
Entretien des salles.....	25 »	
Réparation de la salle des séances	244 85	
Etrences au concierge	10 »	
Traitement du secrétaire ...	500 »	
Impression du bulletin	695 50	
Frais de bureau, de bandes et d'affranchissement.....	275 25	
Timbres pour quittances....	28 40	
Frais de recouvrement	80 20	
Cotisation à la Société des Agriculteurs de France.....	20 »	
Impôt mobilier.....	23 »	
Assurance.....	1 95	
Subvention à la Société d'a- griculture de la Nièvre.....	1.000 »	
Subvention au Comice de St- Amand pour son concours de reproducteurs de 1898.....	300 »	
Subvention au concours de béliers de Baugy.....	150 »	
Subvention au Comice de Sancoins.....	200 »	
Subvention au Syndicat des Eleveurs de la vallée de Ger- migny	500 »	
Perte sur la vente de béliers organisée à Bourges	818 95	
Mobilier.....	10 90	
Médailles à la Société d'hor- ticulture du Cher.....	28 30	
<i>A reporter</i>	5.660 30	14.195 70

<i>Report</i>	5.660 30	14.195 70
Gratification au secrétaire-archiviste pour travaux exécutés en 1897.....	150 »	
Commission de M. Hervet ..	3 60	
TOTAL	<u>5.813 90</u>	<u>14.195 70</u>
Balance formant un solde actif au 31 décembre 1898.....	8.381 80	
TOTAL ÉGAL	<u>14.195 70</u>	<u>14.195 70</u>

Ce compte laisse à payer, sur les dépenses de l'exercice 1898 :

Loyer, éclairage et chauffage pour 1898.	275 25
Subvention au Comice de Saint-Amand pour son concours de reproducteurs de 1898	300 »
TOTAL	<u>575 25</u>

A déduire du solde actif s'élevant à.....	8.381 80	
	<u>575 25</u>	
L'actif net de la Société était de	7.806 55	
L'année 1897 s'était soldée, d'après le précédent rapport de la Commission du budget, par un actif de.....	» »	8.002 10
L'avoir de la Société pendant l'année 1898 a donc diminué de	195 55	
TOTAL ÉGAL	<u>8.002 10</u>	

a Commission propose d'approuver les comptes de le Trésorier et de lui voter les remerciements aux-

quels il a droit pour les soins apportés à la bonne administration de vos ressources.

Le rapport de M. Ravel, au nom de la Commission de statistique, est remis à la prochaine séance.

La séance est levée à trois heures.

Le Secrétaire,

MIGNAN.

DE LA POURSUITE DES FRAUDES

DANS LES

VENTES DE PLANTS AMÉRICAINS

Au point de vue pénal et au point de vue civil.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

MESSIEURS ET HONORÉS COLLÈGUES,

Je tiens avant tout à remercier M. le Marquis de Vogüé, notre Président, des quelques lignes bienveillantes par lui consacrées, dans son rapport annuel, au travail présenté l'an dernier sur la répression des fraudes dans les ventes des plants américains.

C'est un encouragement à continuer l'étude de cette question capitale pour nos vigneron, pour tous ceux d'ailleurs qui veulent, soit reconstituer leurs vignobles détruits par le phylloxéra, soit en créer de nouveaux en place neuve.

L'accueil fait à Paris, l'an dernier, à nos mémoires (car je ne sépare pas du mien le travail de Franc, ils sont frères jumeaux et se complètent l'un par l'autre) ne fut pas des plus réconfortants.

Aux Agriculteurs de France, il n'en fut pas question.

Aux Viticulteurs, le collègue chargé de l'examen nous a simplement tenu ce langage : « Il existe déjà

- » trop de lois spéciales; on finira par ne plus s'y
- » reconnaître; je ne vois pas dès lors la nécessité
- » d'en édicter une de plus, la législation actuelle doit
- » suffire. »

J'étais rentré dans mes pénates passablement découragé et bien décidé à ne plus m'occuper d'une question que je considérais comme enterrée.

En avril, au *Bulletin des Viticulteurs*, j'ai trouvé le rapport de M. Marraud sur la proposition de Franc et la mienne. Notre aimable collègue nous couvre de fleurs, mais maintient son opinion. Voici d'ailleurs son œuvre :

- « Messieurs, vous m'avez chargé de rédiger un
- » rapport sur les deux propositions présentées à la
- » Société d'agriculture du Cher, l'une par M. Franc,
- » le professeur départemental si connu, l'autre par
- » M. Malfuson.

- » Le premier est intitulé : *La fraude dans le commerce*
- » *des vignes*. Il s'applique au commerce ou à la vente
- » des plants de vignes. Il signale avec beaucoup de
- » raison les précautions dont il faut entourer aussi
- » bien la convention elle-même que sa réalisation,
- » et conseille la plus exacte vigilance pour conclure
- » en demandant à la Société d'agriculture le concours
- » de son intervention. Nous sommes certains qu'il ne
- » lui fera pas défaut.

- » Le deuxième rapport est intitulé : *De la répression*
- » *des fraudes dans les ventes de plants américains*. Il
- » complète, par la proposition de poursuites judiciaires
- » contre les fraudeurs, le travail de M. Franc qui
- » vient d'être analysé.

- » C'est, en résumé, un mode particulier de punir la
- » tromperie sur la chose vendue, déjà frappée par
- » l'article 423 du Code pénal. L'œuvre de M. Malfuson

» est incontestablement très étudiée et fort réfléchie.
» Elle tend à réglementer la prise d'échantillons, la
» comparaison de la marchandise reçue, la création,
» au besoin, d'une classe d'experts viticulteurs jurés
» et l'attribution de la juridiction au Tribunal de com-
» merce du domicile de l'acheteur, après une procédure
» analogue à celle des vices rédhibitoires, instituée
» pour constater la non conformité de la livraison avec
» l'échantillon.

» Est-il nécessaire de dire que de tous nos vœux
» nous appelons toutes les mesures qui peuvent donner
» la sécurité si désirable aux malheureux viticul-
» teurs.

» Nous ne pouvons cependant entrer dans une voie
» déjà trop frayée de réglementation spéciale à chaque
» mode de commerce. Nous éprouvons quelque inquié-
» tude à ces divisions en fractions des dispositions
» générales de notre législation. Il nous semble que
» ne font défaut, ni les conventions tutélaires de bonne
» livraison, ni celles relatives à la constatation de la
» nature des livraisons, ni celles sur la compétence,
» etc..., et nous devons bien conclure que nos institu-
» tions judiciaires, telles qu'elles existent, suffisent à
» protéger et défendre le droit et l'équité dans la réa-
» lisation de contrats librement débattus.

» Une formule de marché est sujette à trop de
» variétés pour pouvoir s'appliquer à toutes les hypo-
» thèses. Cependant nous signalerons aux auteurs de
» ces propositions si dignes de faveur, la formule
» que la *Revue de viticulture* a conseillée à ses
adhérents.

» Nous terminerons en appelant de tous nos vœux
le vote d'une loi générale sur la répression de toutes
les fraudes. »

Ainsi, les agriculteurs bénéficieront d'une loi réprimant les fraudes dans les engrais et les semences ; nous serons garés des fraudes dans les beurres et dans les vins par des dispositions législatives spéciales, et nous, vignerons, nous resterons à la merci des marchands de plants américains, *parce qu'il faut se garder d'entrer plus avant dans une voie déjà trop frayée de réglementation spéciale à chaque mode de commerce.*

Oh ! si nous pouvions démontrer la fraude par une analyse chimique comme pour les engrais, les beurres, les vins, les farines, etc., nous ne réclamerions rien de nouveau. L'article 423 du Code pénal et les chimistes nous suffiraient.

Mais comment prouver les fraudes dans les ventes de plants américains ? C'est ce qu'il faut trouver. — C'est ce que M. Marraud ne recherche pas, parce que, selon lui : « *Ne font défaut, ni les conventions tutélaires de bonne livraison, ni celles relatives à la constatation des livraisons, ni celles sur la compétence.... et parce que nos institutions judiciaires, telles qu'elles existent, suffisent à protéger et défendre le droit et l'équité, dans la réalisation de contrats librement débattus.* »

I

J'examine ces arguments.

Les conventions tutélaires de bonne livraison ne font pas défaut.

Tutélaires ! les conventions telles qu'on les fait actuellement ! *Léonines*, il faut dire ! Tout pour le vendeur ! rien pour l'acheteur ! Le vigneron à la me du pépiniériste.

Je vous vends mes plants, livrables à la gare mon domicile, payables à mon domicile et voyage : à vos risques et périls. — Quand ils arrivent à la ga

destinataire, s'il y a des avaries, attaquez la Compagnie... Et l'on appelle cela une convention tutélaire ! Tutélaire, oui, pour le seul vendeur qui fait la loi, qui impose sa volonté, désastreuse pour l'acheteur.

Tutélaire de bonne livraison ! il ne faut pas jouer avec les mots. Il y a deux livraisons : celle du vendeur à la gare de départ ; celle du chemin de fer à la gare d'arrivée.

Eh bien ! rendons-nous compte de ce qui se passe dans nos vignobles, où certains centres viticoles sont parfois à deux ou trois lieues de la gare d'arrivée.

Un propriétaire qui veut reconstituer a fait l'acquisition de 3 ou 4,000 mètres de bois, n'importe lequel, dans le Midi, l'Est ou l'Ouest. La gare d'arrivée le prévient. Il part aussitôt chercher la marchandise. On lui montre les paquets de sarments. On l'invite à les emporter en payant préalablement le port.

Croyez-vous que si cet homme, avant de prendre cette seconde livraison, veut ouvrir les emballages ou défaire les paquets pour se rendre compte de la quantité ou de la nature des bois, on le lui permettra ? Assurément non. La règle est invariable : Prenez d'abord votre marchandise, payez le port, vous vérifierez chez vous. Nous n'avons, nous, voiturier, qu'à garantir le bon transport. Voilà ce qui se passe journellement.

Aussi les conventions, telles qu'elles se font aujourd'hui, ne peuvent-elles garantir une bonne livraison, parce que cette livraison se fait hors la présence de l'intéressé ; parce que les conditions léonines imposées aux vendeurs ne donnent aux acheteurs aucune sécurité. Or, c'est cette sécurité que nous recherchons, que nous demandons, que nous voulons. Une loi spéciale seule peut nous la donner.

Vous voudrez bien remarquer qu'en agissant ainsi,

nous ne cherchons pas à diviser en fractions les dispositions générales de notre législation. La disposition pénale est une : l'article 423. Mais il faut bien déterminer comment on parviendra à établir la fraude. Autrement, pas de poursuites possibles, ni correctionnelles, et j'ajoute : ni civiles.

II

A la suite des conventions tutélaires de bonne livraison, de celles relatives à la constatation de la nature de ces livraisons, M. Marraud ajoute : *ni celles sur la compétence.*

La compétence ! c'est la grosse question du débat, parce qu'on se heurte aux principes généraux du droit, qu'il faudra changer, *pro parte*.

Quels Tribunaux devra-t-on saisir des difficultés survenues entre le vendeur et l'acheteur ?

Je l'ai dit dans mon premier rapport : Trois juridictions sont possibles, suivant les cas : Juge de paix, Tribunal de première instance, Tribunal consulaire.

Parmi les vendeurs, en effet, il y a deux catégories bien distinctes :

1° Ceux qui possédant des pépinières de grande étendue, aux cépages variés, ne livrent que ce qui sort de leurs héritages. Ceux-là ne sont pas commerçants ; et alors, si le prix de vente est inférieur à 200 francs : Juge de paix ; s'il est supérieur : Tribunal de première instance ;

2° Ceux qui, propriétaires de pépinières, mais insuffisantes, désireux cependant de faire face aux demandes d'une trop nombreuse clientèle, achètent bois sur les marchés pour combler le déficit.

Ou bien, ceux qui, plus simplement, se contentent d'acheter pour revendre.

Pour eux : Tribunaux de commerce quelle que soit la somme à payer.

Mais surgit aussitôt, pour déterminer le Juge compétent, la question de domicile.

1^{re} Catégorie de vendeurs : Actio sequitur furum rei, et l'accusé, c'est le vendeur.

2^e Catégorie, au choix : Tribunal de commerce : 1^o du domicile du défendeur ; 2^o de l'arrondissement dans lequel la promesse a été faite et la marchandise livrée ; 3^o de l'arrondissement dans lequel le paiement doit être effectué.

Aussi, à raison des précautions prises par les vendeurs dans tous leurs marchés, sur toutes leurs factures, je ne puis admettre que nos institutions judiciaires actuelles suffisent à défendre et protéger les droits des acheteurs.

Il faut donc absolument, comme je le demandais, modifier les principes de compétence établis par les Codes de procédure civile et criminelle, et par dérogation au droit commun, faire décider par une loi qu'en matière de poursuites correctionnelles ou civiles, pour tromperie sur la nature des plants américains vendus, le Tribunal compétent pour juger le différend sera toujours celui du domicile du défendeur.

Cette prétention de changer l'un des principes généraux du droit français, en matière de compétence, a pu paraître au premier abord, il y a un an, à d'excellents esprits, inadmissible ou difficile d'exécution. Vous verrez tout à l'heure que je ne suis plus seul à penser ainsi, et qu'au Sénat d'éminents jurisconsultes ont reconnu, au point de vue correctionnel, la nécessité de modifier la compétence.

III

La Société des Agriculteurs de France ne pouvait rester indifférente à cette question si capitale pour la viticulture. — La Commission de permanence de la 3^e Section la mettait à l'ordre du jour de sa séance du 27 avril 1898 ; M. Duvergier de Hauranne, notre Vice-Président, assistait à la réunion.

Plusieurs pensaient que la 9^e Section (Législation) était toute indiquée pour élaborer un vœu d'une nature aussi spéciale. En tous cas, l'on pouvait nommer une Commission mixte ; ce qui fut fait.

Tous reconnaissaient la nécessité de réprimer la fraude ; mais les moyens d'y parvenir, d'en préciser les éléments constitutifs ? L'un des membres indiquait même qu'aucun moyen ne lui semblait praticable.

La création de pépinières départementales et d'experts jurés, proposée par le rapport de M. Franc et le mien, demandée par M. Duvergier de Hauranne, fut repoussée comme devant soulever de nombreuses objections. L'on se sépara en disant que, de toutes les solutions, celle mise en avant par M. Gervais était la meilleure : « *Que chaque viticulteur devienne son propre fournisseur de bois.* »

Ce serait, en effet, l'idéal, la perfection. Mais la perfection n'est pas de ce monde, et la solution de M. Gervais aurait pour résultat de tuer d'un seul coup un commerce devenu considérable en France.

La question revint à la séance du 25 mai.

M. le Baron Chatry de la Fosse rend compte des travaux de la Commission mixte. On a décidé d'abord qu'il n'y avait pas lieu de demander une loi nouvelle. D'autre part, M^e Raveton, avocat à la Cour d'appel Paris, a fait un rapport dont les conclusions co-

tiennent deux séries de conseils : 1° *Assister à la réception des plants ; en faire au besoin constater l'identité par deux notables de la localité ;* — 2° *Convenir avec les pépiniéristes que les plants seront livrables au domicile de l'acheteur.*

J'ai lu et relu avec toute l'attention qu'il mérite le travail de mon éminent confrère. C'est l'œuvre d'un jurisconsulte de grande science. Toute la législation relative à la vente y est passée en revue, de même la compétence des Tribunaux civils et correctionnels.

Je ne veux relever dans ce travail que quelques considérations finales et y répondre.

M^e Raveton dit : « Dans le rapport présenté à la » Société d'agriculture du Cher on parle de la pour- » suite correctionnelle, mais on semble donner le » conseil de ne suivre cette voie qu'après qu'on aura » fait juger la question de fraude par le Tribunal » civil. Nous ferons observer que, si l'acheteur com- » mence par intenter une action civile, il ne pourra » plus s'adresser à la police correctionnelle. »

Assurément, et c'est bien ainsi que je l'ai compris. Depuis tantôt quarante ans que je suis au barreau, j'ai rarement donné le conseil de saisir directement, comme partie civile, le Tribunal correctionnel. C'est dangereux. L'on ne sait jamais comment, à l'audience, peut tourner une enquête ; et, si l'on perd son procès, gare l'action en dénonciation calomnieuse.

Il y a, en outre, l'intention frauduleuse, constitutive de tout délit. Allez donc la prouver nettement dans les fraudes des ventes de plants américains !

Voilà pourquoi j'ai subordonné l'action correctionnelle à l'action civile, et j'ai dit : « Si l'action civile aboutit, c'est que la fraude aura été démontrée, et tous les éléments de preuve nécessaires pour baser

» l'action publique se rencontreront dans les constatations faites au procès civil. »

« Sans doute, ajoute le rapporteur, l'instance civile n'empêchera pas le ministère public de suivre d'office la répression du délit, mais seulement dans l'intérêt de la vindicte publique. En quoi cela peut-il intéresser les agriculteurs quand ils auront obtenu satisfaction au civil? »

Comment! En quoi une poursuite correctionnelle du fraudeur peut intéresser l'agriculteur qui a reçu satisfaction au civil? Mais en ce que le fraudeur ou ses pareils ne recommencent pas! Nos agriculteurs, nos vigneronns ne sont pas à ce point égoïstes; un excellent esprit de solidarité les anime. Et nos Syndicats? Ceux qui les administrent savent qu'ils ont pour mission, non seulement de rechercher tout ce qui peut être utile aux associés, mais encore de combattre énergiquement tout ce qui peut leur nuire.

M^e Raveton me prête plus loin une phrase que je n'ai pas écrite.

Il indique d'abord que ce qui paraît préoccuper les agriculteurs du Cher, c'est l'impossibilité où ils se trouveront de faire leur preuve au correctionnel, s'ils saisissaient tout de suite cette juridiction; que le ministère public ne poursuivra jamais d'office et ne prendra pas l'initiative d'une expertise; puis il place entre guillemets : « L'acheteur, dit-on, intentera donc d'abord une action civile; puis, quand l'affaire sera instruite au moyen d'une expertise, on enverra le dossier tout préparé au ministère public, qui y trouvera les éléments d'une poursuite correctionnelle. »

Ce n'est pas du tout mon dire :

« VIII. — Un mot maintenant sur les poursuites : point de vue pénal. L'action civile devant toujours

» à mon avis, précéder l'action correctionnelle, *il suffira d'imposer l'obligation de communiquer les dossiers au Parquet*; de cette façon, les Procureurs de la République pourront suivre l'affaire dans tous ses développements. »

Je me suis certainement mal exprimé, puisque ma pensée n'a pas été comprise. Je la traduis en d'autres termes :

« Les Procureurs de la République étant tenus au courant de la situation par la communication des dossiers, *devront*, lorsque la fraude aura été démontrée et le fraudeur condamné *au civil*, poursuivre d'office au correctionnel en se basant sur les faits acquis. »

Je sais bien que ma proposition heurte l'article 3 du Code d'instruction criminelle. J'ai commencé par l'indiquer dans le premier paragraphe de mon travail : « Le principe de droit, le criminel tient le civil en état, sera retourné. L'action publique, pour ne pas faire fausse route, suivra l'action civile au lieu de la précéder; et cette action publique aura tout le temps de se mouvoir utilement après décision au civil, la fraude à réprimer constituant un délit se prescrivant par trois ans. »

IV

Je reviens au rapport et aux deux séries de conseils qu'il contient :

1° *Assister à la réception des plants, en faire constater l'entité par deux notables de la localité ;*

° *Convenir avec les pépiniéristes que les plants seront vus au domicile de l'acheteur et non en gare de départ, et que les paiements s'y feront également.*

Assister à la réception des plants, veut dire forcément aller les recevoir soi-même, autrement, en prendre personnellement livraison, et cela assisté de deux notables de la localité pour en faire constater, le cas échéant, l'identité.

J'ai déjà traité la question de livraison. Dans l'état actuel, la vraie livraison, celle qui lie les parties, se fait en gare de départ. L'acheteur n'y assiste pas. Quant à la livraison en gare d'arrivée, elle ne concerne que le transporteur, dont la seule obligation est de livrer, contre paiement préalable du port, le colis à lui confié, dans son intégrité.

Il faudrait donc pour que l'acheteur, assisté de deux notables, puisse assister à la réception des plants, que la livraison ait toujours lieu en gare d'arrivée.

Aussi, le rapporteur conseille-t-il de convenir avec les pépiniéristes que les plants seront livrables et payables au domicile de l'acheteur.

Si les marchands de bois et de greffés veulent bien se prêter à cette combinaison, tout sera pour le mieux dans le meilleur des mondes. Mais s'ils refusent et maintiennent le mode actuel tout en leur faveur ? Ils ont bien le droit de dire qu'ils sont partie contractante, que leur intérêt est aussi respectable que celui de leur acquéreur et qu'ils ne voient pas pourquoi l'on ferait tout pour ce dernier à leur préjudice. Et ils maintiendront plus que jamais, se sentant menacés, et la livraison en gare de départ, et le paiement à leur domicile.

Conséquence : Pour changer et régulariser la situation, il faut, malgré l'avis contraire de la Commission mixte, une loi nouvelle, sans quoi nous n'arriverons rien. Il faut une loi édictant que, quelles que soient les énonciations de la facture, la livraison et le

ment se feront toujours, de plein droit, au domicile de l'acheteur.

Quant aux notables de la localité chargés d'assister l'acquéreur lors de la réception des marchandises, afin de constater l'identité des plants, quels notables, s'il vous plaît ? Car il y a notable et notable. Il y a les notables commerçants. Mais, pour constater l'identité de plants américains, nous n'irons pas chercher un épicier ou un quincaillier ou, dans une autre catégorie, un charpentier ou un menuisier, il faudra prendre parmi les vigneron.

Or, croyez-vous que vous trouverez facilement, parmi les notables vigneron, deux personnes qui se dérangeront volontiers et gratuitement pour aller à la gare d'arrivée accompagner un acheteur de plants, et avec cette indication préalable, qu'ils vont là pour servir plus tard de témoins dans un procès de fraude ! Ceux qui vivent au milieu de nos ruraux répondront : non, sans hésiter.

Et puis ! il ne suffit pas d'être un notable vigneron. Il faut encore connaître les plants américains, savoir discerner les espèces par le bois ou par la feuille. Sont-ils nombreux, ceux-là, dans chaque vignoble ? J'en doute.

Mais ce n'est pas tout. Quel caractère légal auront vos deux notables ? Il faut prévoir les objections du vendeur attaqué. Il demandera pourquoi l'examen des plants n'a pas été contradictoire ; il niera, au besoin, l'identité des bois présentés ; il refusera toutes connaissances spéciales aux deux notables témoins, et vous comprendrez que le Tribunal saisi ne leur fera pas passer un examen pour s'assurer de leurs capacités.

Tous les conseils donnés par M^e Raveton sont excellents, mais insuffisants, parce qu'il n'a vu que l'acheteur, sans s'occuper du vendeur.

Il faut se placer en face d'un procès civil ou correctionnel, et ce que nous devons chercher, ce sont les moyens de trouver, de démontrer la fraude.

Je ne puis donc que persister dans les conclusions de mon travail de l'an dernier et insister pour la création d'experts-viticulteurs-jurés.

V

Mais j'entends d'ici l'objection. Comment, encore une nouvelle catégorie de fonctionnaires ! de gens à monopole !

Fonctionnaires ! non. Les chimistes et les vétérinaires ne sont pas fonctionnaires — pas plus que les médecins et les pharmaciens. — Ce ne sont pas, à proprement parler, des gens à monopoles, mais des citoyens ayant fait des études spéciales, pourvus de diplômes attestant leur science, ce qui permet aux Tribunaux, le cas échéant, d'avoir confiance en leurs dires, alors surtout qu'ils ont, au préalable, prêté serment en justice.

Les experts-viticulteurs-jurés ne seront pas autre chose. Ce seront les aides des professeurs d'agriculture, fonctionnaires eux, très occupés déjà par les missions qu'ils ont à remplir, et qu'on ne peut pas faire voyager continuellement d'un bout du département à l'autre. Ce seront des vigneronns intelligents, instruits, ayant passé devant un jury compétent un examen à déterminer, et qu'on ne pourra récuser comme insciens, toutes les fois qu'on aura recour à leurs lumières.

VI

Mais voici que le 6 avril 1898, M. Méline, alors président du Conseil, dépose au Sénat, au nom du Gouvernement, un projet de loi abrogeant l'article 423 du Code pénal, la loi du 27 mai 1851 et celle des 5 et 9 mai 1855.

Les dispositions de l'article 423 et des deux lois sont remplacées par une loi nouvelle en 13 articles, précisant plus nettement toutes les natures de fraudes à atteindre et aggravant les pénalités en certains cas.

M^e Raveton, après lecture du projet, en a tout aussitôt reconnu l'insuffisance en ce qui concerne la question qui nous occupe. L'article 1^{er} donne bien les mêmes garanties que l'article 423 du Code pénal, mais pour la poursuite la procédure reste la même.

Il y a bien un article 10, indiquant que des décrets rendus en la forme des règlements d'administration publique compléteront la loi et prescriront les mesures à prendre pour en assurer l'exécution ; mais les plants américains, bois simples ou greffés, seront-ils considérés comme produits agricoles et naturels ? Il y a un point d'interrogation.

Aussi, M^e Raveton a-t-il proposé d'émettre le vœu suivant, adopté par le Conseil de la Société des Agriculteurs de France, dans sa séance du 24 novembre 1898 :

- La Société des Agriculteurs de France émet le
- » vœu que les Chambres, quand elles discuteront le
- » projet de loi déposé au Sénat le 6 avril 1898 par
- Méline au nom du Gouvernement, veuillent bien
- insérer un article ainsi conçu : *Les infractions à la*
- présente loi pourront être déférées soit au Tribunal du*
- siège des prévenus, soit au Tribunal du lieu où la*
- merchandise a été reçue par le destinataire.* »

Il a été, de plus, décidé que ce vœu serait présenté à la Commission du Sénat chargée de l'examen de la loi. Ce qui a eu lieu, comme nous le verrons tout à l'heure.

VII

Puis, nous avons le rapport, fait le 15 novembre 1898, par M. Thévenet, au nom de la Commission du Sénat, et je ne puis mieux faire que de citer textuellement la partie qui nous intéresse :

ART. 10.

« Nous avons cru », dit M. Thévenet, « devoir intercaler dans le projet un nouvel article qui portera le numéro 10 et qui est relatif à la compétence. »

L'article 63 du Code d'instruction criminelle s'exprime ainsi :

« Toute personne qui se prétendra lésée par un » crime ou délit, pourra en rendre plainte et se constituer partie civile devant le juge d'instruction, soit » du lieu du crime ou du délit, soit du lieu de la résidence du prévenu, soit du lieu où il pourra être » trouvé. »

Tel est le principe général. Il en résulterait que l'acheteur de produits falsifiés, ou qui aurait été trompé, devrait saisir soit le Tribunal du domicile ou de la résidence du prévenu, soit le Tribunal du lieu où le délit aurait été commis.

Mais est-il possible de déterminer toujours exactement le lieu où les falsifications ou tromperies se produisent ? La jurisprudence présente dans ses décisions quelques divergences qui marquent les difficultés que présente cette question.

Prenons des exemples : J'achète des vins d'un cru déterminé. Mon vendeur me livre en gare de Bordeaux. Ils doivent voyager à mes frais, risques et périls, jusqu'à Paris où j'habite. C'est donc le transporteur, la Compagnie du chemin de fer, qui en prendra livraison pour moi en gare de Bordeaux. — Cependant le vin est reçu par moi à Paris. — Je le goûte et je m'aperçois que mon vendeur m'a trompé. — Si je me conforme à la règle posée par l'article 63 du Code d'instruction criminelle, je devrai saisir le Tribunal correctionnel de Bordeaux, bien que la constatation de la fraude n'ait été possible qu'à Paris.

Autre exemple : J'achète des cépages dont la nature est nettement spécifiée dans la convention ou des graines de semence. Cépages et graines me sont livrés en gare. J'en prends possession et je m'aperçois que les cépages ne sont pas ceux que j'avais désignés, et que les graines ne germent pas. Il faudra dans ce cas, comme dans le premier, que je porte ma plainte devant le Tribunal où est située la gare de livraison ou le domicile de mon vendeur.

Est-il juste d'obliger la victime d'une fraude à plaider loin du lieu de son domicile, loin du lieu où les constatations utiles ont pu se faire ?

Votre Commission a entendu, sur ce sujet, *MM. les délégués de la Société des Agriculteurs de France et leur honorable conseil, M^e Raveton, avocat près la Cour d'appel de Paris*. Elle a apprécié leurs observations et elle a pensé qu'il était nécessaire de préciser, dans un texte spécial, ce qu'il fallait entendre par le lieu de la livraison. Nous mettrons ainsi un terme aux hésitations des Tribunaux.

Votre Commission a estimé que les délits visés par le projet de loi n'étaient vraiment consommés que

lorsque l'acheteur avait été mis réellement en possession des choses vendues, lorsqu'il avait pu effectivement en vérifier la nature, l'identité, le poids, les substances essentielles, etc.

Les Tribunaux, pour s'attribuer compétence, ne devront s'attacher qu'à cette prise de possession, **sans** se préoccuper des conditions du transport. Il est évident que si l'acheteur est venu lui-même, ou par son mandataire, prendre possession dans le magasin du vendeur, le Tribunal de celui-ci sera compétent. **Mais** si l'acheteur a reçu la marchandise chez lui, et en a pris possession effective dans son domicile, il pourra saisir les juges de son arrondissement.

Et la Commission, comme conséquence, propose un article 10, ainsi conçu :

« Quelles que soient les stipulations relatives au transport, le plaignant pourra toujours saisir le Tribunal du lieu où il aura pris effectivement possession de la marchandise, et où il aura pu la contrôler. »

Nous aurons donc gain de cause au point de vue pénal, en ce qui touche la compétence, et la décision prise par la Commission du Sénat me donne raison, car je vous disais il y a un an :

« La première satisfaction à obtenir serait donc une loi spéciale, modifiant les principes de compétence établis par le Code de procédure, et, par dérogation au droit commun, édictant qu'en matière de poursuites civiles ou correctionnelles, à l'occasion d'une tromperie sur la nature des plants américains vendus, les Tribunaux compétents pour juger le différend seront toujours ceux du domicile de l'acheteur. »

VIII

Enfin, dans sa séance du 24 janvier dernier, le Sénat adoptait en première délibération le projet de loi relatif à la répression des fraudes dans la vente des marchandises.

L'article 10 a été modifié, d'accord entre la Commission et le Gouvernement, et libellé comme suit :

« En cas de vente de marchandises à expédier par
» les soins du vendeur en un lieu désigné, les pour-
» suites exercées en vertu de la présente loi pourront,
» *quelles que soient les stipulations relatives au transport* (1),
» être portées devant le Tribunal du lieu de la desti-
» nation si, antérieurement à leur expédition, lesdites
» marchandises n'ont pas été l'objet d'une réception
» effective par l'acheteur. ».

IX

Les peines à appliquer et la compétence étant réglées au point de vue pénal, restait à chercher et à trouver les moyens de constater la fraude.

L'article 11 de la loi y suffira-t-il ? L'avenir nous l'apprendra. Voici sa teneur :

« Des décrets, rendus dans la forme des règlements
» d'administration publique, prescriront les mesures à
» prendre pour assurer l'exécution de la présente loi
» en ce qui concerne les ventes et falsifications des
» enrées servant à l'alimentation de l'homme et
» des animaux, des substances médicamenteuses, des
» poissons et des produits agricoles et naturels.

2^e lecture. — 2 février 1899. — Malgré toutes sti-
» lions contraires.

» Suivant ces différentes applications, les décrets
» fixeront les formalités relatives aux prélèvements
» et aux expertises des échantillons des marchandises
» suspectes.

.
» Ils désigneront le personnel qui devra être chargé
» de la surveillance à exercer et des expertises aux-
» quelles il devra être procédé. »

Il y aura donc lieu de surveiller la confection de ces décrets, lors de leur mise au point par le Conseil d'Etat, et de bien faire préciser les précautions à prendre, les moyens à employer, les experts à choisir pour la constatation des fraudes.

X

Mais comme le fait très justement observer M^e Rave-
ton dans la fin de ses observations complémentaires :

« Le projet déposé par M. Méline a un caractère
» exclusivement pénal ; il serait difficile de demander
» qu'on y inscrive des modifications à la compétence
» civile. Aussi, même alors que ce projet serait voté,
» les viticulteurs feront sagement de prendre les pré-
» cautions que nous avons indiquées plus haut, pour
» assurer la compétence des Tribunaux de leur arron-
» dissement, lorsqu'ils voudront demander par la voie
» civile la réparation du préjudice que leur aura causé
» la fraude commise dans la livraison des cépages et
» des porte-greffes. »

Evidemment, la question de la répression des fraudes dans la vente des plants américains sera réglée à point de vue pénal à brève échéance. Mais au point de vue civil, c'est-à-dire des dommages-intérêts à obtenir du fraudeur, elle reste tout entière. Or, ce sont,

mon avis, les poursuites civiles qui importent le plus aux acheteurs trompés.

Aussi longtemps qu'une loi nouvelle n'aura pas modifié au civil comme au pénal, et pour les mêmes raisons, la compétence des Tribunaux susceptibles de connaître des actions, en l'attribuant aux seules juridictions du domicile de l'acheteur, nos vigneron continueront à être volés après comme avant.

D'ailleurs la loi pénale que vont voter les Chambres créera une situation telle qu'on devra s'occuper aussitôt de changer la compétence en matière civile.

En effet, il pourra se produire ce qui suit : le Tribunal correctionnel du domicile de l'acheteur condamnera le vendeur pour fraude dans sa livraison. Ce jugement constituera un titre permettant de poursuivre la réparation civile. Cependant, l'acheteur devra porter l'affaire, non plus devant le Tribunal de son domicile, qui a puni le fraudeur, mais devant l'un des Tribunaux du domicile de son vendeur.

Ce sera tellement bizarre, étrange, anormal, qu'une modification s'imposera d'elle-même à bref délai.

XI

Aussi, je demande à la Société d'agriculture du Cher, qui a pris, l'an dernier, l'initiative des questions relatives à la répression des fraudes dans les ventes de plants américains, d'achever son œuvre, mi-réalisée, en émettant le vœu suivant :

La réunion départementale des agriculteurs du
r,

Vu le vœu par elle émis l'an dernier, à sa réunion
février, à l'occasion des fraudes dans les ventes de
plants américains, bois simples ou greffés ;

» Vu le projet de loi déposé au Sénat le 6 avril 1898, par M. Méline, alors président du Conseil, au nom du Gouvernement, sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires et des produits agricoles ;

» Vu le rapport fait par M. Thévenet, sénateur, à la séance du 15 novembre 1898, rapport qui constate le succès d'une démarche faite auprès de la Commission sénatoriale par une délégation de la Société des Agriculteurs de France ;

» Vu l'adoption par le Sénat, en première et deuxième délibération, de ce projet de loi, qui renferme les deux articles suivants :

» X. — En cas de vente de marchandises à expédier, par les soins du vendeur, en un lieu désigné, les poursuites exercées en vertu de la présente loi pourront, malgré toutes stipulations contraires, être portées devant le Tribunal du lieu de la destination, si, antérieurement à leur expédition, lesdites marchandises n'ont pas été l'objet d'une réception effective par l'acheteur.

» XI. — Des décrets rendus dans la forme des règlements d'administration publique prescriront les mesures à prendre pour assurer l'exécution de la présente loi, en ce qui concerne les ventes et falsifications des denrées servant à l'alimentation de l'homme et des animaux, des substances médicamenteuses, des boissons et des produits agricoles et naturels.

» Suivant ces différentes applications, les décrets fixeront les formalités relatives aux prélèvements aux expertises des échantillons des marchandises suspectes

» Ils désigneront le personnel qui devra être char

de la surveillance à exercer et des expertises auxquelles il devra être procédé

» Demande que ce projet de loi, qui paraît assurer la répression pénale des fraudes en matière de fourniture de bois et de plants américains greffés, soit voté le plus tôt possible ;

» Émet le vœu que les mêmes règles de compétence et les mêmes moyens de faire la preuve soient appliqués aux poursuites civiles à engager par les acheteurs lésés. »

E. MALFUSON,

Avocat,

*Président du Syndicat viticole
de Sancerre (Amigny).*



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXIII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Adoption du procès-verbal de la précédente séance. — Insertion au Bulletin d'une partie du rapport de la Commission chargée par la section de viticulture de la Société des Agriculteurs de France de l'étude de la reconstitution des vignobles en terrain calcaire. — Nomination de la Commission chargée d'organiser une vente de béliers pour le 3 mai 1899. — Allocation au Comice de Baugy. — Organisation de champs d'expériences pour la culture de la betterave et de la pomme de terre. — Rapport de M. Ravel sur le rendement des céréales dans le département du Cher en 1898. — Vœu sur la création d'une station d'étalons sur le territoire des cantons de Bourges, Mehun, Baugy et des Aix-d'Angillon.

Séance du 4 Mars 1899

A UNE HEURE

Présidence de M. CAMILLE ROUSSEAU, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. Camille ROUSSEAU, *Vice-Président*; PASCAUD, *Trésorier*; MIGNAN, DE GOY, THIROT, *Secrétaires*; RAVEL,

Pierre DUBOIS DE LA SABLONIERE, André DUBOIS DE LA SABLONIERE, DE LIGNAC, THOMAS, MESNEAU, DE MARCILLAC, BUHOT DE KERSERS, GRENOUILLET, MORAND, MATIVON, Edme CORBIN, Pierre EDME, DELAUNAY,
Membres titulaires.

M. Mignan, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance ; ce procès-verbal est adopté.

M. Camille Rousseau exprime les regrets de M. le Marquis de Vogüé qui, retenu par la session générale de la Société des Agriculteurs de France, ne peut assister à la réunion.

M. le Président est heureux de signaler à l'attention des membres de la Société le discours prononcé par M. le Marquis de Vogüé, le 27 février dernier, à l'occasion de l'ouverture de la session générale de la Société des Agriculteurs de France.

M. Camille Rousseau dépose sur le bureau les brochures et publications reçues depuis la dernière réunion. Un certain nombre de ces publications sont remises à M. Buhot de Kersers, qui voudra bien présenter l'analyse des travaux les plus intéressants pour la prochaine séance.

Sur la réclamation de plusieurs membres, M. le Trésorier est invité à faire l'acquisition d'un cartel qui sera placé dans la salle des séances.

M. Buhot de Kersers signale à l'attention de ses collègues le rapport publié par la Commission chargée par la section de viticulture des Agriculteurs de France de faire une enquête sur la reconstitution des vignobles en terrain calcaire. Ce rapport a été publié en entier dans les Bulletins de la Société des Agriculteurs de France, et celui du 15 janvier 1899, en particulier, rend compte des observations faites par la dite Commission dans le département du Cher.

Les vignobles visités ont été les suivants :

1° Le vignoble de Mazières, commune de Poissieux, appartenant à M. Paszkiéwicz ; 2° la pépinière départementale du Cher ; 3° la vigne de M. Picard-Thirot, à Sancerre ; 4° le vignoble de Saint-Martin, près Sancerre, à M. Malfuson ; 5° la vigne de la Cabarète, située à Bannay, près Sancerre, à M. Pinard ; 6° le vignoble du château du Peseau, appartenant à M. le Marquis de Vogüé.

Les résultats consignés par la Commission sont des plus intéressants.

Sur la proposition de plusieurs de ses membres, la Société décide de faire imprimer *in extenso*, dans son Bulletin, la partie du rapport précité qui intéresse le département du Cher, espérant ainsi fournir quelques renseignements précieux à tous ceux de ses membres qui s'occupent de viticulture.

EXTRAIT

du Rapport publié par la Commission chargée par la
Section de viticulture de la Société des Agriculteurs
de France de l'étude de la reconstitution des vignobles
en terrain calcaire.

*(Bulletin de la Société des Agriculteurs de France,
15 janvier 1899. Résultats de la visite de plusieurs
vignobles situés dans le département du Cher.)*

POISIEUX (Cher). — *Mazières*. — M. Paszkiéwicz.

Terrain oxfordien, zone à *pholadomia clavellata* et
à ammonites *humphrèsianus*. Terre arable faible, allant
de 20 à 30 centimètres, sous-sol variant entre des
roches calcaires très fissurées ou brisées et des poches
de tuffau très blanc et granuleux.

Dosage en calcaire au calcimètre Bernard :

Sol : 8 ; 12 ; 10 ; 15 et 31 0/0 suivant les endroits ;

Sous-sol : en roche et pierraille avec un peu d'ar-
gile, allant de 18 à 42 0/0 ; tuffeux : 61 à 75 0/0.

Plantations de pieds-mères, francs de pied, en 1891
et 1892.

Greffes sur hybrides divers en 1894.

Carré de greffes sur *Riparia*, *Jacquez*, *Solonis* et
Yorck, planté en 1891, badigeonnées depuis quatre
ans, en partie mortes, en partie très chlorosées ou
cottisées.

Trois rangs de greffes sur *Gamay-Couderc* et *Ara-
mon* $\times$ *Rupestris* n° 1 ont été plantés en 1895 en rem-
placement des parties disparues, sans défoncement
préalable : ils sont très beaux. En un point défoncé
profondément, tout est mort, y compris quelques
hybrides de second ordre, producteurs directs.

Plantation de cépages greffés en 1894 et 1895 :

Gamay-Couderc (environ 500 pieds). Note	9
— — dans la partie basse.	— 8
— — en craie tuffau où tout le reste est mort...	— 4
Aramon $\times$ Rupestris n° 1.....	— 9
— — dans la partie basse	— 8.5
601	— 6
603	— 7
604	— 7
3907	— 7.5
Rupestris du Lot.....	— 8.5
1305	— 9
3303	— 8.5
901	— 9

Dans la plantation des cépages francs de pied, les plus beaux sont : Gamay-Couderc ; 1202 ; 3306 ; 3309 ; 3310 ; Rupestris du Lot ; et 901.

Quelques hybrides producteurs directs, tels 4401 ; Jardin 201 ; Hybride Franc, sont également très vigoureux et quelques-uns très fruités.

Mercredi 27 juillet (Cher).

Pépinière départementale du Cher, à Bourges. — M. Franc, professeur départemental d'agriculture.

La pépinière départementale comprend des plantations de pieds-mères et des plantations de pieds greffés. Sol peu profond, très chlorosant. Grande olithe ; calcaire variant de 32 à 36 0/0.

Riparia-Gloire (5 ans), francs de pied, chlorosés.....	Note 5 à 5.5
Riparia-Gloire (7 ans), greffé Ga- may	— 4.5

Riparia-Gloire (7 ans), greffé Che- nin blanc.....	Note 3
Riparia-Gloire (7 ans), greffé Ga- may du Beaujolais	— 4
Solonis, greffé Portugais bleu....	— 2.5
Riparia, greffé Sauvignon	— 3
Riparia, greffé Petit-Bouschet...	— 3
Riparia-Gloire, greffé Cabernet...	— 2.5 à 3
Riparia-Gloire, greffé Pinot blanc de Chablis.....	— 5.5
Rupestris-Ganzin, greffé Pinot blanc de Chablis.....	— 4.5 et 5
Riparia-Gloire, greffé Pinot de Sancerre	— 2.5 à 3
Othellos, francs de pied.....	— 3.5 et 4
Rupestris du Lot, greffé Pinot de Sancerre	— 4
Hybride Franc (4 ans), greffé Pinot de Sancerre.....	— 7
Hybride Franc (5 ans), greffé Pinot de Chablis.....	— 7
Sol moins superficiel, plus profond :	
Série de Riparias, Géant, Grand Glabre, tomenteux, Gloire, francs de pied, pas de chlorose, beaux, bien développés.....	
	— 7 et 8

Semis d'Hybride Franc, destiné à démontrer la supériorité du type primitif, c'est-à-dire de la forme sélectionnée, et les variations importantes qui s'accusent entre le type pur et les différentes variétés issues du semis : Très peu de ces variétés sont fructifères, alors que le type pur fructifie dès la seconde année. Ce semis, qui date de quatre ans, a été fait dans un carré d'Othellos morts du phylloxéra.

Riparia-Gloire, greffé Hybride Franc, très fruité.....	Note 7.5
Riparia-Gloire (4 ans), greffé Gamay d'Auvergne.....	— 6.5
Carré de Solonis, greffé hybride blanc.....	— 7.5
Riparia-Gloire (5 ans), greffé Chenin blanc, mourant, terrain très mauvais, très superficiel.....	— 1
Riparia-Gloire, greffé Gamay précoce.....	— 2
Riparia-Grand Glabre, franc de pied.....	— 4.5
Riparia-Gloire (7 ans), greffé Portugais bleu.....	— 5.5
Gamay-Couderc (6 ans), franc de pied.....	— 7.5 et 8
Rupestis du Lot (4 ans), greffé Chasselas doré.....	— 4
Riparia-Gloire (5 ans), greffé Chasselas doré.....	— 3
Riparia-Martineau (8 ans), franc de pied, chlorosé.....	— 5
Gamay-Couderc (10 ans), légèrement chlorosé. (En ce point, le terrain paraît plus mauvais encore.).....	— 6.5
Hybride Franc (8 ans), beau.....	— 7.5 à 8
Gamay-Couderc (5 ans).....	— 5
Canada.....	— 3
Rupestis du Lot.....	— 2.5 et 3
Alicante $\times$ Rupestis-Terras n° 20.....	— 3
Aramon $\times$ Rupestis n° 1.....	— 5
1202 (5 ans).....	— 5.5

Hybride Franc, légèrement chlorosé, mais vigoureux et fruité,
taillé à taille double de Guyot.. Note 7

D'ailleurs, en ce sol, la vigne française s'est toujours chlorosée.

Suivent diverses plantations de Gamay divers greffés sur Riparia-Gloire, Rupestris du Lot, Aramon $\times$ Rupestris n° 1, Rupestris-Gaillard, absolument perdues de chlorose.

Puis, côté gauche de la pépinière (retour) :

Gamay-Couderc (6 ans)	Note 6
Jacquez	— 3
Rupestris du Lot	— 6
Aramon $\times$ Rupestris n° 1	— 5 à 5.5
Othello	— 2
Hybride Franc	— 7
Riparia-Gloire (5 ans). Pinot de Sancerre	— 2
Riparia $\times$ Berlandieri (5 ans), vigoureux et assez vert.	

Ce Riparia $\times$ Berlandieri est né à la pépinière départementale d'un semis de Riparia. M Franc lui attribue une grande résistance au phylloxéra, à la chlorose, en même temps qu'une grande facilité de reprise au bouturage.

Hybride Franc (5 ans), greffé Gamay	Note 6.5
Riparia (5 ans), greffé Gamay ...	— 3
— — — Alicante	
Bouschet	— 4.5
Riparia (5 ans), greffé Gamay du Beaujolais	— 5
Berlandieri n° 1 et 2 (10 ans), peu développés, chlorosés	— 5.5

Hybride Franc (11 ans), premiers pieds plantés, type du semis, très régulier comme vigueur et fructification.....	Note 8
Solonis (6 ans), greffé Pinot blanc de Chablis.....	— 5
Rupestris du Lot, greffé Gamay- Charmont du Beaujolais, bien fruité.....	— 8
Riparia-Gloire, greffé Chasselas doré.....	— 5.5
Rupestris du Lot, greffé Gamay.	— 7
Riparia-Gloire, greffé Gamay- Brandin.....	— 6
Riparia-Gloire, greffé Gamay- Picard.....	— 5
Riparia-Gloire, greffé Gamay- Charmont.....	— 6.5
Hybride Franc (8 ans), terrain meilleur, plus profond.....	— 8
Riparia-Gloire, greffé Gamay du Beaujolais.....	— 6
Riparia-Gloire, greffé Gros-Lot ..	— 6

Clos annexe de la pépinière :

Plantation d'Hybride Franc(4 ans)	— 8
A côté, collection de semis divers, hybrides créés par M. Franc.	
Puis, plantation de Riparia × Berlandieri franc, très vigou- reuse.....	— 8
En un point où le sol devient très superficiel, un peu chlorosé....	— 6.5

L'adaptation réellement remarquable de l'Hybride
Franc aux sols pauvres, maigres, superficiels du Berri

est, sans contredit, un des côtés les plus intéressants de la pépinière départementale. On peut dire qu'à côté de lui, le Gamay-Couderc est le seul qui, dans les points les plus mauvais, soit passable. Le 1202 et le Rupestris du Lot, à raison sans doute du peu de profondeur du sol, laissent beaucoup à désirer ; ils seraient inutilisables. Les Berlandieris essayés n'ont donné aucun résultat. Le Riparia $\times$ Berlandieri franc, très tomenteux, à feuille épaisse, grande, coriace, mérite d'être sérieusement expérimenté, à raison de son extrême vigueur.

SANCERRE. — Vigne de M. Picard-Thirot.

Sol corallien ; variant de 15 à 41 0/0 C. A. O.

Plantation de 1893 :

Aramon $\times$ Rupestris n° 1, greffé	
Chasselas	Note 7
Aramon $\times$ Rupestris n° 1, greffé	
Sauvignon	— 7.5
Rupestris du Lot, greffé Sauvignon, moins fruité cependant que l'Aramon $\times$ Rupestris.....	— 7.5
Riparia-Gloire, greffé Chasselas ; a été badigeonné en 1897 ; auparavant était très chlorosé, rabougri ; a bien reverdi.....	— 7

Partie moins calcaire :

Riparia, greffé Chasselas, très fruité	— 8
Aramon $\times$ Rupestris n° 1, greffé	
Chasselas	— 8
Rupestris du Lot, greffé Chasselas, peu fruité	— 7.5

Cette partie de la plantation a été toute badigeonnée en mars 1898.

Plantation de 1892 :

Solonis, greffés Chasselas, bien fruités, mais ont dû être badigeonnés à l'automne de 1897, après avoir été extrêmement chlorosés..... Note 7

A côté, vigne de Solonis, greffé Sauvignon, plantée en 1893, est jaune, irrégulière et, par endroits, fléchissante, malgré un badigeonnage en mars 1898. Audessus, partie de la vigne sur Aramon $\times$ Rupestris n° 1 est assez verte et bien développée.

SANCERRE. — Saint-Martin. — M. Malfuson.

Sol corallien, avec apparition de marnes kimmeridiennes, — terrain très remanié.

Le vignoble de Saint-Martin comprend environ 5 hectares, partie en vignes françaises encore existantes, défendues habilement par le sulfure de carbone et d'abondantes fumures, et encore en parfait état, partie en vignes américaines, plantées successivement depuis 1892.

Les premiers porte-greffes essayés ont été le Solonis et le Riparia, greffés en Pinot, Chasselas, Sauvignon. La chlorose étant apparue, des badigeonnages au sulfate de fer à 30 0/0 ont été pratiqués ; ils ont donné de bons résultats.

L'Aramon $\times$ Rupestris n° 1, le Gamay-Couderc, le Rupestris du Lot, enfin le 101⁴⁴ ont été ensuite employés avec les mêmes greffons. Les résultats paraissent meilleurs ; toutefois, il est difficile d'en juger en pleine connaissance de cause, d'abord et surtout parce que les plantations ont été faites en

plants greffés achetés au dehors et que leur authenticité n'est pas bien démontrée, ensuite parce que la plupart d'entre elles sont encore trop jeunes (une ou deux feuilles). Depuis 1897, M. Malfuson, qui a constitué chez lui des pieds-mères, fait opérer les greffes sur le domaine même.

Parmi les cépages francs de pied, il faut citer le 1202 et l'Hybride Franc, particulièrement vigoureux.

M. Malfuson a bien voulu remettre à la Commission un plan de sa propriété et une notice, qui seront joints aux annexes.

BANNAY, PRÈS SANCERRE. — *La Cabardette*. — M. Pinard.

Sol très argileux, calcaire cénomanien; sous-sol 75 0/0 C. A. O.

Bas : Plantation d'Hybride Franc,	
non greffé	Note 7
— Gamay-Couderc, greffé Sauvignon	— 6.5
Haut : Hybride Franc, non greffé (taillé long), très fruité.	— 8.5
A côté, petite vigne de deux ans, Gamay-Couderc, greffé Pinot	— 7.5

Château du Peseau. — Marquis de Vogüé.

Vigne de 5 et 6 ans, en terrain argilo-calcaire remanié, plutôt du sommet du jurassique : 10 à 30 0/0 C. A. O.

Riparia et Salonis, greffé Pinot de Sancerre

Note 7

Toutefois, dans les points les plus calcaires, un affaissement chlorotique se produit aussi bien sur les

rangées de Riparia que sur les rangées de Solonis, démontrant l'insuffisance de ces porte-greffes dans ce terrain.

M. Camille Rousseau annonce à la Société qu'il résulte d'une note parue au *Journal officiel* que le Concours de l'espèce ovine berrichonne en 1899 se tiendra dans l'Indre.

Sur l'invitation de son Président, la Société décide d'organiser, pour le 3 mai prochain, une vente de béliers semblable à celle qui s'est effectuée à la même époque en 1898.

La Société vote une somme de 1.000 francs pour couvrir les dépenses de cette vente et décide que les membres de la Société d'agriculture, ainsi que ceux du Syndicat des Agriculteurs du Cher et des Comices du département qui, par une subvention participeront aux dépenses de cette vente, pourront seuls se rendre adjudicataires de béliers.

MM. Mignan, de Goy, Pierre Dubois de la Sablonnière, de Kersers, Pascaud, Mativon sont nommés membres de la Commission chargée de l'organisation de cette vente.

Sur la demande de M. Pierre Dubois de la Sablonnière, la Société décide d'accorder au Comice de Baugy une somme de 150 francs destinée à organiser une vente de béliers lors d'une des foires de cette ville.

M. Camille Rousseau expose que, dans sa dernière séance, la Société a décidé d'organiser pour la campagne prochaine quelques champs d'expériences de petite étendue pour la culture des betteraves, et invite les membres présents à arrêter le programme de ces expériences.

M. de Goy émet le vœu que les expériences à entreprendre en 1899 portent sur les betteraves et pommes de terre. Vu le développement pris par la culture de la pomme de terre en ces dernières années, il importe de répandre les meilleures méthodes de culture. Ce vœu est adopté.

Après discussion, la Société vote une somme de 200 francs pour l'acquisition des engrais nécessaires aux expériences de culture des betteraves et pommes de terre, limite à 10 ares l'étendue de chaque champ et décide : 1° que les membres de la Société d'agriculture pourront seuls prendre part à ces expériences ; 2° que l'analyse des terrains sur lesquels se poursuivront les expériences sera obligatoire ; 3° que les membres qui prendront part aux expériences seront tenus de rendre compte à la Société des résultats obtenus.

La Société charge M. de Goy de l'organisation de ces expériences, pour lesquelles un registre d'inscription est ouvert dès maintenant.

Sur l'invitation du Président, M. Ravel, au nom de la Commission de statistique agricole, donne lecture du rapport ci-après sur le rendement des céréales en 1898 :

STATISTIQUE AGRICOLE

Rendement des Céréales en 1898.

MESSIEURS,

Dans la séance du 11 novembre 1897, notre honorable collègue, M. Chapelard, a appelé l'attention de la Société sur l'utilité d'une statistique agricole qui serait dressée chaque année par les soins de membres habitant les diverses parties du département. Une Commission, chargée d'étudier les moyens d'application et de centraliser les résultats, a été nommée dans la même séance.

Dans les réunions des 8 janvier et 5 mars 1898, la Commission a soumis à votre approbation le programme qu'elle se proposait de suivre et qui consistait à solliciter, dans tous les cantons, le concours de correspondants chargés de recueillir, après les battages, des renseignements précis sur les rendements des récoltes de céréales.

L'appel de la Commission a reçu l'accueil le plus empressé, et nous vous apportons aujourd'hui, Messieurs, les résultats qui portent sur 135 communes et 302 fermes d'une superficie totale de 28,368 hectares.

L'importance de l'étendue de chaque céréale qui a servi au calcul des moyennes, le soin apporté au choix des exploitations où les renseignements ont été recueillis et qui comprend 81 bonnes fermes, 189 moyennes et 32 médiocres, nous autorisent à considérer les chiffres que nous avons obtenus comme se rapprochant aussi exactement que possible de la vérité.

Voici les résultats par cantons, par arrondissements et pour le département tout entier :

TABLEAUX STATISTIQUES

Par arrondissements

Et pour le département tout entier.

CANTONS	NOMBRE DE COMMUNES		CONTENANCE TOTALE DES FERMES	FROMENT			ESCOURGEON		
	NOMBRE DE FERMES			ÉTENDUE culti- vée	RENDREMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE culti- vée	RENDREMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre
RÉCAPITULATION DE L'ARRONDISSEMENT									
Charenton - sur - Cher	8	22	1627	247 30	21 18	79 630	8 40	24 28	55 20
Châteaumeillant.	10	17	1625	205 70	23 04	80 200	2 50	20 »	60 »
Châteauneuf-sur- Cher	10	17	1113	192 55	22 37	80 820	» 70	20 »	60 »
Le Châtelet.....	7	17	1246	242 60	23 02	80 050	» »	» »	» »
Dun-sur-Auron..	4	6	839	139 50	23 31	80 330	5 »	31 80	60 »
La Guerche-sur- l'Aubois.....	3	11	1073	153 75	23 69	80 180	» 80	50 »	» »
Lignières.....	4	8	526	94 20	26 92	80 370	1 »	27 »	63 »
Nérondes.....	12	21	1995	363 10	23 28	79 520	24 »	15 79	63 30
Saint-Amand....	4	14	956	178 52	24 66	80 320	3 50	17 71	58 60
Sancoins.....	10	21	2001	451 50	22 95	80 »	11 »	25 36	62 30
Saulzais-le-Potier	11	33	2433	425 50	23 43	79 424	5 80	19 31	58 90
Totaux et moyennes...	83	187	15134	2691 22	23 19	80 076	62 70	21 14	50 »

SEIGLE			AVOINE			MARSÈCHE			CLASSEMENT des FERMES		
ÉTENDUE culti- vée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE culti- vée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE culti- vée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	Bonnes	Moyennes	Médiocres

ISSEMENT DE SAINT-AMAND

h. a.	hect'. l.	kil.	h. a.	hect'. l.	kil.	h. a.	hect'. l.	kil.			
13 20	19 92	74 440	172 50	24 82	49 940	18 80	21 06	64 070	6	14	2
41 40	18 28	71 830	127 40	32 27	51 610	35 70	18 82	68 »	3	14	»
30 60	18 26	74 500	147 02	49 44	49 820	34 22	23 90	67 370	5	12	»
6 10	17 21	75 »	116 20	27 63	51 070	19 20	22 29	68 900	5	10	2
16 50	22 72	74 250	100 50	25 94	50 330	20 50	23 31	68 330	2	4	»
1 70	23 52	72 500	100 52	29 96	48 220	22 50	27 82	65 »	5	6	»
9 30	21 39	75 »	76 »	24 39	50 375	4 »	23 50	65 500	3	5	»
4 50	16 44	72 »	254 »	29 34	49 400	39 20	22 70	66 666	6	14	1
» 55	14 54	» »	68 90	31 24	49 350	11 13	27 31	68 400	3	11	»
21 60	22 50	73 770	366 »	29 29	48 213	59 60	25 26	65 583	3	18	»
12 10	18 71	73 666	199 85	25 42	50 306	42 »	21 50	67 038	8	23	2
87 55	19 48	73 695	1728 89	27 38	49 875	306 85	23 18	66 805	49	131	7

CANTONS	NOMBRE DE COMMUNES		NOMBRE DE FERMES	CONTENANCE TOTALE DES FERMES	FROMENT			ESCOURGEON				
					ÉTENDUE cultivée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE cultivée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre		
RÉCAPITULATION DE L'ARRON.												
			hect.		h.	a.	hect'. l.	kil.	h.	a.	hect'. l.	kil.
Les Aix-d'Angi- lon.....	7	19	1776		324	50	22 22	79 780	96 34	24 91	62 050	
Baugy.....	12	20	2950		505	»	19 78	79 550	115 40	22 62	62 125	
Bourges.....	»	»	»		»	»	» »	» »	» »	» »	» »	
Chârost.....	4	10	1100		211	22	20 91	79 356	28 87	16 24	63 388	
Graçay.....	4	12	883		208	80	25 65	81 »	» »	» »	» »	
Levet.....	»	»	»		»	»	» »	» »	» »	» »	» »	
Lury-sur-Arnon.	1	1	160		32	»	18 »	80 »	» »	» »	» »	
Mehun-sur-Yèvre	3	9	705		147	60	24 04	79 777	25 60	24 68	61 500	
St-Martin-d'Auxi- gny.....	3	7	722		117	10	22 43	80 214	12 50	20 24	58 200	
Vierzon.....	1	1	120		20	»	16 80	80 »	» »	» »	» »	
Totaux et moyennes...	35	79	8416		1566	22	21 74	79 958	278 71	22 86	61 452	

SEIGLE			AVOINE			MARSÈCHE			CLASSEMENT des FERMES		
ÉTENDUE cultiée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE cultiée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE cultiée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	Bonnes	Moyennes	Médiocres
DISSEMENT DE BOURGES											
h. a.	hect. l.	kil.	h. a.	hect. l.	kil.	h. a.	hect. l.	kil.			
37 23	19 33	72 640	345 34	26 06	49 310	24 25	18 51	65 370	6	9	4
44 60	20 62	76 785	612 »	21 1	48 400	62 5	18 04	67 335	4	8	8
» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	»	»	»
25 35	17 67	75 333	188 »	20 32	48 500	26 65	17 29	67 428	1	6	3
10 65	19 81	74 750	158 80	20 40	49 100	10 70	22 71	68 »	3	8	1
» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	»	»	»
1 »	16 »	75 »	27 »	20 »	50 »	5 »	8 50	70 »	»	1	»
7 26	23 »	75 750	135 20	24 61	49 555	23 26	26 51	67 »	4	4	1
10 50	17 33	73 500	108 70	20 92	18 166	1 »	19 »	57 666	»	5	2
6 »	16 »	78 »	18 »	12 »	» »	4 »	13 »	» »	»	»	1
142 59	19 35	75 219	1593 04	22 19	49 004	160 36	19 07	66 099	18	41	20

CANTONS	NOMBRE DE COMMUNES	NOMBRE DE FERMES	CONTENANCE TOTALE DES FERMES	FROMENT			ESCOURGEON		
				ÉTENDUE cultivée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE cultivée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre

RÉCAPITULATION DE L'ARRON

			hect.	h.	a.	hect'. l.	kil.	h.	a.	hect'. l.	kil.
Argent.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Aubigny.....	2	6	1455	43	»	22 25	79 200	»	»	»	»
La Chapelle-d'An- gillon	5	13	1617	121	35	22 55	79 600	»	»	»	»
Henrichemont...	6	11	849	128	»	21 44	80 545	4	»	20	67
Léré	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sancergues.....	4	6	597	168	»	25 58	80	»	»	»	»
Sancerre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vailly-sur-Saul- dre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux et moyennes...	17	36	4518	460	35	23 32	79 836	4	»	20	67

SEIGLE			AVOINE			MARSÈCHE			CLASSEMENT des FERMES		
ÉTENDUE cultivée	RENDMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE cultivée	RENDMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE cultivée	RENDMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	Bonnes	Moyennes	Médiocres

CLASSEMENT DE SANCERRE

h. a.	hect'. l.	kil.	h. a.	hect'. l.	kil.	h. a.	hect'. l.	kil.			
» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	»	»	»
81 »	16 41	74 500	91 »	17 63	48 »	3 »	16 33	62 500	1	4	1
46 »	18 47	74 772	216 »	20 »	48 769	12 »	19 50	65 250	5	8	»
8 85	17 96	74 142	141 »	21 86	49 818	8 30	11 32	61 833	5	2	4
» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	»	»	»
9 50	21 57	76 250	124 50	26 78	46 916	13 30	27 74	66 916	3	3	»
» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	»	»	»
» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	» »	»	»	»
45 35	17 90	74 916	572 50	21 56	48 375	36 60	20 38	64 124	14	17	5

ARRONDISSEMENTS	NOMBRE DE COMMUNES		NOMBRE DE FERMES	CONTENANCE TOTALE DES FERMES	FROMENT			ESCORGEON		
					ÉTENDUE cultiée	RENDMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre	ÉTENDUE cultiée	RENDMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre
RÉCAPITULATION DES TROIS										
Saint-Amand....	83	187	15434	2694 22	23 19	80 076	62 70	21 14	60 104	
Bourges.....	35	79	8416	4566 22	21 74	79 958	278 71	22 86	61 452	
Sancerre.....	17	36	4518	460 35	23 32	79 836	4 »	20 »	67 »	
Totaux et moyennes...	135	302	28368	4720 79	22 75	79 956	345 41	21 33	62 853	

SEIGLE				AVOINE				MARSÈCHE				CLASSEMENT des FERMES		
ÉTENDUE culti- vée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre		ÉTENDUE culti- vée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre		ÉTENDUE culti- vée	RENDEMENT par hectare	POIDS de l'hectolitre		Bonnes	Moyennes	Médiocres
ARRONDISSEMENTS DU CHER														
h. a.	hect'. l.	kil.		h. a.	hect'. l.	kil.		h. a.	hect'. l.	kil.				
37 50	19 48	73 695		1728 89	27 38	49 875		306 85	23 18	66 805		49	131	7
42 59	19 35	75 219		1593 04	22 19	49 004		160 36	19 07	66 099		18	41	20
45 35	17 90	74 916		572 50	21 56	48 375		36 60	20 38	64 124		14	17	5
575 11	18 91	74 610		3894 43	23 71	49 084		503 81	20 87	65 676		81	189	32

Le calcul de la moyenne du rendement en grain par hectare, pour chaque canton, a été obtenu en additionnant les récoltes totales de chaque exploitation et en les divisant par le total des étendues cultivées. Les moyennes des arrondissements ont également été obtenues en totalisant les récoltes des cantons et les étendues cultivées, puis en calculant la moyenne à l'aide de ces totaux et non en faisant la moyenne des rendements par hectare.

Par ce procédé, les chiffres obtenus sont moins influencés par des résultats ne s'appliquant qu'à une faible étendue et présentent plus de précision.

Pour en citer un exemple : Si, d'un côté, on a récolté 160 hectolitres de blé sur 8 hectares et, d'un autre, 60 hectolitres sur 2 hectares, le rendement par hectare sera de 20 hectolitres dans le premier cas, de 30 dans le second et la moyenne des deux de 25 ; tandis qu'en réalité les 220 hectolitres récoltés sur 10 hectares ne donnent qu'un rendement moyen de 22 hectolitres.

De l'ensemble des observations recueillies, en ce qui concerne les influences atmosphériques, il résulte que les blés ont souffert de la sécheresse au moment de la levée. Mais en raison de la douceur de l'hiver, il n'y a pas eu d'éclaircies produites par le déchaussement, et les plantes, pourvues d'abondantes racines au printemps, ont fortement tallé.

L'humidité des mois de mai et juin a activé la végétation. Elle a aussi favorisé le développement de la rouille rouge sur les feuilles. Cette maladie n'a heureusement pas pris d'extension ; les tiges sont restées indemnes jusqu'à la maturité du grain. Les feuilles les plus atteintes se sont desséchées sur pied, lorsque la plante était encore verte, et il n'est pas douteux qu'elle a dû subir, par ce fait, un certain préjudice. La récolte,

qui a été bonne, eût été encore meilleure sans ce commencement d'attaque de rouille.

Par suite du développement exceptionnel des tiges, du poids des épis, et aussi, sans doute, d'un défaut d'équilibre entre la proportion d'acide phosphorique et d'azote contenus dans le sol, beaucoup de blés étaient versés dans les terres fertiles. On en trouvait même dans les terres calcaires de la Champagne berrichonne, où cet accident de végétation ne s'était peut-être jamais produit. La verse a diminué sensiblement le rendement des bonnes terres.

En ce qui concerne les céréales de printemps, avoine et marsèche, les correspondants sont unanimes à déclarer que la sécheresse de mars et avril a nui à leur développement, et que les chaleurs de juillet ont beaucoup trop hâté la maturité. L'augmentation de rendement, sur une année moyenne, est moins sensible que celle du blé.

Il serait intéressant de comparer les résultats des récoltes de cette année avec la moyenne des années antérieures. Cette comparaison ne pourrait être faite actuellement qu'avec les chiffres fournis par les statistiques officielles.

L'intérêt général que présentent ces renseignements engagera, nous n'en doutons pas, la Société d'agriculture à en recueillir le plus grand nombre possible tous les ans, de telle sorte qu'elle sera en mesure, dans quelques années, d'obtenir des chiffres moyens auxquels on pourra comparer les résultats constatés.

*Le Rapporteur
de la Commission de statistique agricole,*

RAVEL.

M. le Président félicite M. Ravel de son intéressant travail et propose à l'Assemblée de voter l'in-

sertion de ce rapport au Bulletin. Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. Mativon demande que la Société d'agriculture émette le vœu que l'Administration des Haras établisse un dépôt d'étalons à Bourges. M. Mativon fait observer que les cantons de Mehun, Bourges, Baugy et des Aix n'ont pas de dépôt d'étalons, que l'élevage des juments tend à augmenter dans cette partie du département, et qu'il serait intéressant de voir un dépôt d'étalons installé au centre de cette région.

M. Pierre Dubois de la Sablonnière fait observer qu'il estime, comme M. Mativon, qu'une station de haras s'impose pour les quatre cantons qui viennent d'être désignés ; mais, à son avis, Baugy, centre de foires importantes pour l'espèce chevaline, serait mieux placé que Bourges pour recevoir une station de haras.

M. C. Rousseau fait observer que, lors de sa dernière réunion, le Conseil Général du Cher a rejeté le vœu de la création d'un poste d'étalons à Bourges.

Après discussion, la Société émet le vœu que l'Administration des Haras crée une ou plusieurs stations d'étalons sur le territoire des cantons de Bourges, Mehun, Baugy et des Aix-d'Angillon.

L'ordre du jour se trouvant épuisé, la séance est levée à 2 heures.

Le Secrétaire, **THIROT.**

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXIV — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lettre de M. le vicomte de Laitre à propos du procès-verbal précédent. — Vote d'une subvention au Comice agricole de Sancoins, La Guerche et Nérondes. — Annonce du décès de M. Moret, Secrétaire-Archiviste. — Nomination de délégués aux Concours de Poitiers et de Dijon. — Réponse à la demande d'admission à l'Exposition de 1900. — Projet de constitution des Chambres départementales électives d'agriculture. — Propositions de MM. Verillaud et G. Aucouturier pour l'organisation d'un Concours de la race ovine. — Discussion. — Vote d'une subvention de 1,000 francs et nomination d'une Commission à cet effet.

Séance du 1^{er} Avril 1899

A UNE HEURE

Présidence de M. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président* ; PASCAUD, *Trésorier* ; MIGNAN, THIROT, DE GOY, *Secrétaires* ; Gilbert AUCOUTURIER, Germain AUCOUTURIER, Pierre EDME, DE MARCILLAC, LARZAT, VERILLAUD, Jean EDME,

MORAND, FRANC, Edme CORBIN, CHAPELARD, DE LAÎTRE,
Membres titulaires.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. le Président donne lecture de la lettre suivante :

Turly, lundi saint, 99.

MON CHER PRÉSIDENT,

Ne m'étant pas trouvé à la séance de mars, je n'ai pu faire d'observations au procès-verbal de la réunion du 4 février.

J'en ai reçu hier le bulletin et j'y ai trouvé un compte-rendu sommaire de ce que vous avez pu penser ou dire des expériences faites à Turly ; mais je n'y trouve pas un mot de ce que j'ai moi-même répondu.

1° Je n'ai jamais préconisé des formules d'engrais applicables à toutes les terres, ainsi que semblerait le faire ressortir dans le bulletin le seul rendu compte de votre opinion ; j'ai, au contraire, répondu à tous ceux qui paraissaient comprendre de cette façon la lettre que vous aviez demandée à M. Chaput et que vous avez lue à la séance :

Qu'il fallait pour chaque plante et pour un quantum de récolte une certaine quantité et proportion d'aliments nutritifs sur lesquels les chimistes et agriculteurs me paraissent d'accord depuis plusieurs années. J'ai ajouté que les quantités et proportions que j'avais employées à Turly sur le conseil de r régisseur m'avaient donné les excellents résultats indiqués pour le blé à la précédente réunion, et j'ai que son fils, employé au laboratoire, était très capable de composer pour tous les agriculteurs qui le

demanderaient des engrais complets convenant bien à leurs diverses récoltes et à leurs terres.

2° J'ai répondu à M. Franc, qui me demandait si je considérais comme inutile l'analyse des terres : que je croyais qu'il fallait peu compter sur cette analyse pour faire des économies dans l'apport des éléments nutritifs nécessaires aux récoltes, mais qu'en tous cas, je croyais cette analyse essentielle pour déterminer dans certains cas la matière première d'où devaient être tirés l'azote, l'acide phosphorique et la potasse nécessaires à une récolte donnée.

Comme conclusion : J'ai engagé la Société fondatrice et inspiratrice du Syndicat du Cher à le pousser dans la propagande et la vente des engrais complets, plutôt que dans celles du seul superphosphate minéral 13/15 qui semble être presque exclusivement employé par la masse des agriculteurs du Cher.

J'ai dit que les engrais complets ne devaient pas être ceux proposés par le commerce dont quelques-uns figurent au bulletin du Syndicat, mais bien des engrais composés par le Syndicat lui-même pour chaque agriculteur, et après entente de ce dernier avec le chimiste du laboratoire qui pourrait faire faire lui-même l'engrais composé au magasin du Syndicat aménagé à cet effet.

Je ne comprends pas encore très bien actuellement si c'est de ce système ou d'un autre que vous avez fait voter l'expérience pour les betteraves, et comment vous voulez faire vos expériences ; mais pour que mes idées ne soient pas faussement interprétées par ceux de nos collègues qui n'assistaient pas à la séance du 4 février, je vous serai reconnaissant de faire insérer cette lettre dans le prochain bulletin.

Veuillez croire à la nouvelle expression de ma respectueuse amitié.

V^{to} DE LAITRE

Après la lecture de cette lettre qui, suivant le désir de son auteur, sera insérée au Bulletin, M. Franc et d'autres membres s'élèvent contre l'idée qui y est émise, qu'on emploie trop de superphosphates. Il serait certainement plus profitable d'employer des engrais complets, mais il ne faut pas perdre de vue que, dans les terres du Cher, en général, c'est l'acide phosphorique qui fait le plus complètement défaut. Pour beaucoup de cultivateurs, le superphosphate ou le phosphate minéral est d'un usage courant, vu son prix relativement modéré, alors que les engrais composés seraient d'un emploi bien plus dispendieux. M. Franc pense que la véritable manière d'agir serait de bien soigner les fumiers, d'ensemencer de moins grandes étendues de terre et de répartir les engrais sur un moins grand espace.

M. de Goy, qui était chargé d'organiser les expériences d'engrais complets sur les betteraves, annonce qu'il a en mains plusieurs analyses de terre, et que le Directeur du Syndicat a, suivant le vœu de M. de Lattre, écrit à M. Chaput pour lui demander des formules. M. Chaput n'étant plus au Laboratoire départemental, la réponse n'est pas encore parvenue.

M. Larzat demande que la Société veuille bien continuer au Comice agricole de Sancoins, La

Guerche et Nérondes la subvention de 200 francs qu'elle lui faisait les années précédentes. Après la mise aux voix, cette subvention est votée.

M. le Président annonce à la Société la mort de M. Moret, Secrétaire-Archiviste depuis six ans.

Apprécié de tous, M. Moret avait su classer toutes nos archives et les mettre dans le plus grand ordre. La bibliothèque, parfaitement tenue, est à même de rendre les plus grands services. Au nom de la Société, M. le Président se charge d'exprimer à sa veuve et à ses enfants les regrets que nous cause cette perte.

Sur la demande du Ministère de l'Agriculture, la Société désigne, pour la représenter en qualité de délégués : au concours de Poitiers, M. Duvergier de Hauranne, et au concours de Dijon, M. Larzat.

Une lettre de M. le Président du Comité départemental de l'Exposition universelle de 1900 annonce la réception de la demande d'admission de la Société.

M. le Préfet de la Gironde écrit à la Société une lettre au sujet d'un projet de constitution des Chambres départementales électives d'agriculture. Ce projet est renvoyé au Bureau, qui l'examinera et fera part de son examen à une prochaine séance.

L'ordre du jour appelle la lecture du programme de la vente de béliers, élaboré par la Commission nommée à cet effet ; mais, depuis la dernière séance, un autre projet ayant été mis en avant, la Compagnie décide d'examiner d'abord les propositions de MM. Verillaud et G. Aucouturier.

M. Verillaud expose que Bourges a tout ce qu'il faut pour devenir l'un des principaux centres de vente de béliers, comme Moulins et Nevers le sont devenus pour la vente des taureaux. Il suffirait, pour cela, qu'à une date fixe les acheteurs fussent sûrs d'y trouver les plus beaux animaux exposés : la date choisie devra coïncider avec une foire importante et être assez précoce pour que les acheteurs puissent utiliser les reproducteurs l'année même de leur achat. La date du 3 mai semble réunir toutes ces conditions. Un projet de budget indique quelle serait la dépense mise à la charge de la Société.

Avant la discussion de ce projet, M. le Président pense qu'il faut savoir si la Société entend maintenir la vente ou faire le concours, ou bien faire le concours et la vente.

M. Franc estime que la Société doit faire tout ce qui sera en son pouvoir pour encourager les éleveurs de moutons berrichons, ceux-ci doivent pouvoir dire ce qui leur semble le plus favorable : vente ou concours. La Société, en effet, ne saurait,

sans imprudence, assumer la charge de la vente et du concours.

MM. Verillaud, Edme Pierre, Aucouturier, Edme Jean, donnent des explications desquelles il résulte que le concours semble plus profitable à tous. M. Verillaud voudrait un concours général ouvert à toutes les races, indigènes ou étrangères. D'autres membres font observer qu'il ne semble pas probable que les éleveurs des races étrangères viennent au concours : leurs intérêts les appellent plutôt aux Concours régionaux ou aux Concours de Paris. Cette question devra, du reste, être décidée en Commission.

M. le Président exprime la crainte que le temps fasse défaut pour organiser complètement ce concours, le délai étant très court, et pour les démarches auprès de la Municipalité et auprès du Conseil Général, et aussi pour la partie matérielle à agencer. Il fait remarquer que si l'on organise un concours général on marchera contre les idées admises par le Ministère et par la Société des Agriculteurs de France qui semblent décidés à ne plus accorder de subventions qu'aux concours de race. Dans tous les cas, il ne lui semble pas possible que la Société se charge seule de l'organisation de ce concours, et il émet le vœu que l'Assemblée, si elle vote le principe du concours, charge sa Commission de s'en-

tendre à ce sujet avec la Municipalité, qui semble animée des meilleures dispositions.

La discussion étant terminée, l'Assemblée passe au vote et décide :

1° Que la vente de béliers n'aura pas lieu ;

2° Qu'elle sera remplacée, si cela est possible, par un concours, pour lequel elle vote une somme de mille francs.

Elle nomme une Commission composée de : MM. Franc, Pierre Dubois de la Sablonière, de Kersers, Gilbert Aucouturier, Verillaud, Pierre Edme.

Cette Commission, à laquelle s'adjoindra le Bureau, devra s'entendre avec la Municipalité de Bourges pour organiser le concours, pour lequel la Société ne devra, en aucun cas, être engagée pour une somme supérieure à mille francs. Elle a pleins pouvoirs pour régler toutes les questions de détails qui pourraient se présenter. Dans le cas où l'entente n'aurait pas lieu avec la Ville, la vente serait reprise, ouverte à tous, et aurait lieu le 3 mai.

La séance est levée à 3 h. 1/2.

P. DE GOY.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXV — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Vote d'une subvention de 200 francs au Comice agricole de Vierzon. — Communication au sujet du Herd Book de la race bovine nivernaise-charolaise. — Examen des brochures déposées. — Vote, en principe, d'un Concours annuel de l'espèce ovine (à Bourges, les 2 et 3 mai). — Enquête sur les récoltes en terre.

Séance du 20 Mai 1899

A UNE HEURE

Présidence de M. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président* ; PASCAUD, *Trésorier* ; DE GOY, MIGNAN, *Secrétaires* ; Vicomte DE INT-SAUVEUR, AUCOUTURIER, CHÉNON DE LÉCHÉ, DE KERSERS, RAVEL, Pierre EDME, Jean EDME, LIGNAC, VÉRILLAUD, TOUBEAU DE MAISONNEUVE, *membres titulaires*.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance. Il est adopté.

M. le Président présente les excuses de MM. le Marquis de Vogüé et Rousseau, empêchés d'assister à la réunion.

Faisant droit à une demande de M. le Président du Comice agricole de Vierzon, la Société accorde une subvention de 200 francs à ce Comice.

M. le Vicomte de Saint-Sauveur, qui en est le président, se fait l'interprète du Comice pour remercier la Société de ce témoignage de sympathie.

Communication est donnée de la lettre suivante de M. le Vicomte de Saint-Sauveur, Président de la Société d'agriculture de la Nièvre, au sujet de la création d'un Herd Book de la race bovine nivernaise-charolaise :

Nevers, le 30 avril 1899.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

J'ai l'honneur de vous informer que la *Société d'agriculture de la Nièvre* a décidé la création d'un *Herd Book* pour les animaux de la race bovine nivernaise-charolaise.

Les éleveurs de tous les départements dans lesquels se pratique l'élevage des animaux de robe blanche seront admis à participer au *Herd Book*, dans les mêmes conditions que les éleveurs de la Nièvre

Je vous prie, en conséquence, de vouloir bien me faire connaître au plus tôt, si votre département est disposé à adhérer à cette institution, et, dans l'affirmative, me donner les noms des membres de votre Société qui seront désignés pour faire partie de la Commission prévue à l'article 3 des Statuts, dont vous trouverez sous ce pli un exemplaire.

Je vous adresserai ultérieurement, sur votre demande, des exemplaires des Statuts, mais, en attendant, vous pourriez, sans plus tarder, inviter les éleveurs de votre département qui auraient des animaux à faire inscrire, à vous en faire la déclaration, sans qu'ils soient tenus pour le moment d'en indiquer le nombre.

Vous remarquerez que la date de clôture des déclarations est fixée au 31 juillet prochain. Ce délai ne sera pas prorogé.

Veuillez agréer, je vous prie, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Le Président de la Société d'agriculture,

Vicomte DE SAINT-SAUVEUR.

Deux exemplaires des Statuts adoptés accompagnent cette lettre.

M. Vérillaud demande à M. le Vicomte de Saint-Sauveur si la Société d'agriculture de l'Allier est d'accord avec celle de la Nièvre au sujet de la création de ce Herd Book. M. de Saint-Sauveur lui répond que l'accord existe.

le Président dit qu'avant de prendre une décision sur cette question, il y a lieu de la porter

à l'ordre du jour de la prochaine séance, et, sur la proposition de M. de Goy, elle est renvoyée à l'examen de la Commission du Herd Book nommée le 7 janvier dernier.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. L. Lecacheux, planteur au Tonkin, qui sollicite l'appui de la Société en faveur d'un Comité Berrichon Tonkinois, en formation, et dont le but est de fournir gratuitement aux Berrichons tous les renseignements possibles sur notre belle colonie. Il promet l'envoi des Statuts de ce Comité, dès qu'ils seront arrêtés.

La Société ajourne sa décision sur ce sujet, jusqu'à ce qu'elle soit mise à même d'examiner ces Statuts.

M. de Kersers signale, parmi les publications déposées sur le bureau à la séance d'avril, une discussion qui a eu lieu à la Société nationale d'agriculture, à l'instigation de M. le Marquis de Vogüé, sur l'application de la loi du 21 juillet 1881 aux animaux atteints de tuberculose.

D'après M. Saint-Yves Ménard, il faut établir une distinction entre les mots *suspect* et *soupçonné*, ce que n'a pas fait la Cour de cassation.

M. le Vicomte de Saint-Sauveur fait remarquer que si l'arrêt de la Cour est en réalité effrayant par les conséquences qu'il peut entraîner, il a é

surtout motivé par les circonstances particulières dans lesquelles le fait de la vente s'était produit.

M. de Goy fait ressortir combien il est regrettable que la Cour de cassation n'ait pas cru devoir mettre en lumière ces circonstances particulières, ce qui eut évité tant d'objections. Tel qu'il a été rendu, les termes en étaient inadmissibles, et c'est contre eux que M. le Marquis de Vogüé a protesté.

M. de Kersers ajoute que les bulletins de la Société des Agriculteurs de France des 1^{er} et 15 mars dernier reproduisent plusieurs discussions intéressantes au sujet de la même campagne.

Acte est donné d'une circulaire de M. le Ministre du Commerce, faisant connaître dans quelle forme les Associations agricoles peuvent prendre part à l'Exposition de 1900.

M. le Président présente les excuses de M. Pierre Dubois de la Sablonière qui, retenu à une autre réunion, ne peut assister à la séance, et offre de faire pour celle de juin le compte-rendu du concours qui a eu lieu le 2 mai et dont il s'était chargé.

M. le Président invite les membres présents à lui faire part des observations que ce concours pouvait leur avoir suggérées. Pour son compte, il est heureux de constater que la Commission et les représentants de la ville de Bourges ont fait preuve d'une grande activité, puisque dans un délai si

restreint, qu'il était presque insuffisant, ils sont arrivés à organiser un concours dont on ne saurait nier le succès, et pour lequel il leur adresse toutes ses félicitations.

Il estime, en présence de ce résultat, qu'il y a lieu de décider que la Société organisera, pour l'année prochaine, un concours de bêtes ovines, soit qu'elle en prenne toute la charge, soit que la Ville et l'État, comme cela a eu lieu cette année, lui viennent en aide.

M. de Goy demande qu'il soit décidé en principe qu'un concours aura lieu chaque année à la date du 3 mai.

M. Toubeau de Maisonneuve insiste pour le choix de cette date et pour que le concours soit ouvert aux reproducteurs mâles et femelles de la race ovine.

M. Vérillaud se rallie volontiers à la proposition de M. de Goy.

M. Chénon de Léché, s'appuyant sur ce que les ressources de la Société lui permettent d'organiser ces concours, s'y déclare favorable et croit qu'il y aurait lieu de prévoir dès maintenant quel crédit pourrait leur être affecté, ce à quoi M. le Président répond qu'il serait prématuré de voter une somme quelconque à cet effet ; que le soin de faire propositions dans ce sens doit être laissé à la Commission qu'il conviendra de nommer.

A la suite de ces explications, la Société adopte le vœu suivant déposé par M. de Goy :

« La Société, dans le but de fournir aux agriculteurs un marché important pour la vente et l'acquisition de reproducteurs de l'espèce ovine, décide que chaque année, les 2 et 3 mai, un concours d'animaux de la race ovine (mâles et femelles) aura lieu à Bourges. »

L'Assemblée procède ensuite à l'élection de trois nouveaux membres :

MM. Maréchal, propriétaire à Lazenay (près Bourges) ; Edme Jules, à Bussy (par Dun) ; Crotat, à Jojo (par Bengy), qui ont obtenu l'unanimité des suffrages, sont nommés membres titulaires de la Société.

M. le Président ayant invité les membres présents à fournir les renseignements sur l'état des récoltes, il résulte de l'ensemble de ces renseignements que les apparences sont actuellement très belles pour les blés, et les avoines qui étaient mal parties font de notables progrès.

MM. de Saint-Sauveur et Vérillaud font néanmoins observer qu'il existe quelques pièces de blé vives et infestées de mauvaises herbes. — Les airies artificielles sont bien moins fournies que l'année dernière, et M. Ravel constate que, dans

maints endroits, l'on se plaint que les pommes de terre font une levée très défectueuse ; la levée des betteraves est bien réussie.

La séance est levée à deux heures et demie.

Le Secrétaire,

MIGNAN.



SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXVI — TOME XXVII

SOMMAIRE

Adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Texte des statuts du Herd-Book de la race bovine nivernaise-charolaise. — Adhésion aux dits statuts. — Nomination des quatre membres devant faire partie de la Commission interdépartementale du Herd-Book. — Exposition de 1900. — Adhésion aux Congrès qui auront lieu à cette occasion. — Désignation des membres appelés à faire partie du Jury d'admission.

Séance du 3 Juin 1899

A UNE HEURE

Présidence de M. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président*.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, *Vice-Président* ; MIGNAN, DE GOY, *Secrétaires* ; TOUBEAU DE MAISONNEUVE, DE KERSERS, CHÉNON DE LÉCHÉ, LALLOT, MASSÉ, Jules THOMAS, André et Joseph DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE.

Excusés :

MM. Comte DE BONNEVAL, CHAPELARD, AUCLERC,
EDME Pierre, MARÉCHAL, Vicomte DE SAINT-SAUVEUR.

Le procès-verbal de la séance du 20 mai est lu
et adopté.

M. Massé, au nom de la Commission du Herd-
Book de la race bovine nivernaise-charolaise,
réunie le 3 juin, à 10 heures, Hôtel Lallemand,
donne à la Compagnie le résumé des décisions
prises en commission :

Nevers, le 25 mai 1899.

MONSIEUR ET CHER COLLÈGUE,

J'ai l'honneur de vous informer que, dans sa séance
du 22 avril dernier, la Société d'agriculture de la Nièvre
a adopté, sur le rapport présenté par M. Frédéric Bardin
au nom de la Commission nommée à cet effet, les nou-
veaux statuts du *Herd-Book* de la race bovine nivernaise-
charolaise.

Vous trouverez sous ce pli un exemplaire desdits
statuts.

Je crois inutile d'appeler de nouveau votre attention
sur les avantages que l'élevage nivernais ne peut man-
quer de retirer de cette création qui s'impose à nous, si
nous voulons trouver à l'étranger un débouché pour les
produits de nos animaux reproducteurs.

Depuis longtemps la race *durham* a son *Herd-Book* ;
les races *limousine* et *normande* ont chacune le leur, de
sorte que le marché américain leur est ouvert alors qu'il
nous est absolument fermé.

La Société d'agriculture de l'Allier a donné son adhé-

sion pleine et entière à notre projet ; nul doute que les Sociétés d'agriculture des autres départements dans lesquels se pratique l'élevage des animaux de robe blanche ne demandent également à participer aux avantages du registre généalogique dont la Société d'agriculture de la Nièvre a décidé la création.

Si vous n'avez pas encore envoyé votre déclaration, veuillez l'adresser sans plus tarder, et en tout cas avant le 31 juillet, *terme de rigueur*. Vous n'avez d'ailleurs pour le moment qu'à donner votre nom et votre adresse au secrétariat de la Société d'agriculture, sans qu'il soit nécessaire d'indiquer le nombre de têtes de bétail que vous vous proposez de faire inscrire. Vous serez avisé ultérieurement et en temps utile de l'itinéraire qui sera suivi par la Commission d'inscription, et de l'ordre de ses opérations.

Veuillez agréer, Monsieur et cher Collègue, l'expression de mes sentiments distingués.

*Le Président de la Société d'agriculture
de la Nièvre,*

V^{to} DE SAINT-SAUVEUR.

Herd-Book de la race bovine nivernaise-charolaise.

STATUTS

*Adoptés par la Société d'agriculture de la Nièvre
dans sa séance du 22 avril 1899.*

ARTICLE PREMIER. — Sur l'initiative de la Société départementale d'agriculture de la Nièvre est fondé, à **Nevers**, un Livre généalogique ou *Herd-Book* de la race nivernaise-charolaise.

ART. 2. — Ce livre a pour but d'assurer le maintien de la pureté de cette belle race et de contribuer à son amélioration par une sélection intelligente et continue.

ART. 3. — L'administration du *Herd-Book* appartient à une Commission composée de :

8 membres nommés par la Société d'agriculture de la Nièvre ;

4 membres nommés par chaque Société d'agriculture départementale adhérant au *Herd-Book*.

Ladite Commission nommera un président, un secrétaire-archiviste et un trésorier résidant dans le département de la Nièvre.

MM. le Préfet de la Nièvre, le Président du conseil général et le Président de la Société d'agriculture de la Nièvre, sont de droit présidents d'honneur de la Commission.

ART. 4. — Lorsqu'une vacance se produira dans la Commission par suite de décès ou de démission, le remplaçant sera désigné par la Société d'agriculture à laquelle il appartiendra.

ART. 5. — La Commission prononcera sur l'admission des diverses demandes et statuera en dernier ressort sur toutes les contestations ou réclamations qui pourront survenir. Elle désigne parmi ses membres un secrétaire-rapporteur chargé de la rédaction des procès-verbaux.

ART. 6. — La tenue du *Herd-Book* est confiée à un secrétaire-archiviste qui relève de la Commission, assiste aux séances, mais n'a pas voix délibérative.

ART. 7. — Le siège de la Commission du *Herd-Book* est fixé à Nevers.

ART. 8. — Ne seront inscrits au *Herd-Book* que :

1° Les animaux de race bovine nivernaise-charolaise, primés ou mentionnés dans les concours universels, généraux ou régionaux, quel que soit leur âge ;

2° Ceux qui naîtront à l'avenir des animaux désignés

ci-dessus, ainsi que ceux qui seront issus de père et de mère déjà inscrits ;

3° Par exception, les animaux primés dans les trois dernières années qui viennent de s'écouler, c'est-à-dire dans les concours ci-dessus indiqués, pourront être inscrits.

ART. 9. — En dehors des animaux ci-dessus mentionnés, la Commission pourra autoriser l'inscription de reproducteurs mâles âgés de douze mois au moins et de femelles de deux ans et au-dessus pendant les années 1899 et 1900 seulement.

ART. 10. — Les animaux dont l'inscription sera demandée seront examinés par la Commission aux lieux et aux époques indiqués par elle.

ART. 11. — Le nombre des membres de la Commission présents pour les visites devra être de trois au moins, chaque département devant être convoqué.

ART. 12. — Au cas où un des membres de la Commission présentera des animaux, il ne prendra pas part à la délibération.

ART. 13. — Les opérations de la Commission n'auront lieu qu'une fois par an.

Par exception, cependant, la Commission pourrait décider de se rendre aux concours indiqués ci-dessus et y procéder à des admissions.

ART. 14. — L'examen des animaux est fait par série. Une publicité suffisante est faite pour porter à la connaissance des agriculteurs :

1° Les dates de demandes d'inscription ;

2° Les dates qui seront fixées pour l'examen des animaux ;

3° Les lieux où les Commissions opéreront.

ART. 15. — Un livre de saillies à souche est remis à chaque propriétaire de taureaux inscrits.

ART. 16. — Le propriétaire d'une vache inscrite, qui

la fait saillir par un taureau également inscrit, doit se faire donner le jour même, par le propriétaire du taureau, un certificat de saillie tiré dudit livre à souche, avec la date exacte.

ART. 17. — Le propriétaire d'un taureau inscrit, qui fait saillir une vache également inscrite lui appartenant, se délivre à lui-même un certificat de saillie dans les mêmes conditions.

ART. 18. — Dans l'un et l'autre cas, l'avis de saillie, destiné au secrétaire-archiviste, est détaché du livre à souche pour être adressé à celui-ci, par le propriétaire du taureau, dans la huitaine.

ART. 19. — Le produit de ces accouplements a droit à l'inscription au *Herd-Book* moyennant le versement d'une somme de 3 francs, qui doit être envoyée au secrétaire-archiviste en même temps que la demande d'inscription.

ART. 20. — Cette demande (formulaire imprimé), signée de l'éleveur, doit contenir le nom donné par lui à l'animal. Ce nom devra commencer par la lettre indiquée chaque année par la Commission du *Herd-Book*.

ART. 21. — Elle doit être adressée au secrétaire-archiviste dans le mois qui suit la naissance. En retour, l'éleveur recevra un certificat constatant l'inscription avec un numéro d'ordre.

ART. 22. — Les inscriptions sont publiées par les soins de la Commission dans un bulletin annuel.

ART. 23. — Le *Bulletin* comprend, en outre, la liste des animaux confirmés par la Commission.

ART. 24. — Cette confirmation ne porte que sur la pureté de la race.

ART. 25. — Elle est donnée par une délégation de la Commission aux animaux issus de reproducteurs admis à l'origine ou de leurs descendants eux-mêmes

confirmés. Elle se fera aux époques qui seront indiquées et les animaux devront avoir atteint l'âge de six mois.

ART. 26. — Les animaux issus de reproducteurs confirmés, dont les ancêtres l'étaient également jusqu'à la 3^e génération (comprise), n'ont plus besoin de confirmation, non plus que leurs descendants.

ART. 27. — Les animaux inscrits à l'origine et les animaux confirmés sont marqués les uns et les autres, mais la marque est différente.

ART. 28. — Toute fausse déclaration ou tentative de tromperie est punie de l'exclusion du *Herd-Book* de tous les animaux de l'éleveur qui s'en est rendu coupable, sans préjudice des poursuites judiciaires qui peuvent être exercées contre lui. Cette exclusion motivée sera insérée au *Bulletin*.

ART. 29. — Une fois par an, du 1^{er} au 31 juillet, les propriétaires d'animaux inscrits sont tenus d'informer le secrétaire-archiviste des ventes et des morts survenues pendant l'année, pour que la mutation ou la radiation soit faite au *Bulletin*.

En cas de vente pour l'élevage, le nom de l'acheteur et son domicile doivent être indiqués.

ART. 30. — Il sera perçu un droit de 2 francs pour la mutation de chaque animal vendu pour l'élevage seulement. La radiation de ceux vendus pour la boucherie ou castrés sera faite gratuitement.

ART. 31. — Le droit d'inscription au *Herd-Book* appartient à tout éleveur du territoire français, éleveur propriétaire de reproducteurs dits d'origine ou confirmés, aux mêmes conditions que pour les éleveurs des départements admis à faire partie du *Herd-Book*. Mais les animaux de ces derniers départements seulement peuvent être admis au titre d'origine.

ART. 32. — Les membres de la Commission remplis-

sent leurs fonctions gratuitement, mais sont défrayés de leurs dépenses de voyage.

Le secrétaire-archiviste reçoit une indemnité.

ART. 33. — Les ressources du *Herd-Book* se composent :

- 1° Des allocations votées par les Conseils généraux ;
- 2° Des versements faits par les éleveurs ;
- 3° Des subventions de l'Etat ;
- 4° Des subventions des Sociétés d'agriculture.

ART. 34. — Le trésorier encaisse les fonds, tient la comptabilité.

ART. 35. — Les animaux inscrits au *Herd-Book* devront présenter les caractères suivants :

La couleur du pelage blanche sans aucune tache ; celle du mufle, de la langue, des muqueuses tapissant l'intérieur de la bouche, de la peau qui borde les yeux, l'anus et la vulve, devra être rosée sans aucune tache.

Les cornes devront être blanches.

La pureté de la race étant ainsi admise, la Commission n'aura qu'à passer l'examen de la conformation.

Nevers, le 22 avril 1899.

Le Président de la Commission du Herd-Book.

F. BARDIN.

Les éleveurs qui ont des animaux à faire inscrire doivent en faire la déclaration au secrétariat de la Société d'agriculture de la Nièvre, à Nevers, avant le 31 juillet 1899, terme de rigueur.

Les opérations de la Commission chargée de statuer sur l'admission des animaux commenceront dans les premiers jours de juillet 1899 et devront être terminées le 11 novembre suivant.

La Commission est d'avis que le délai d'inscription fixé par l'article 9 est trop court, et voudrait le voir prolonger d'un an ou deux. Les éleveurs du département du Cher ne pourront, en effet, être prévenus que tardivement de l'organisation complète du Herd-Book, et il est à craindre que les mesures nécessaires ne puissent être prises avant le 31 juillet 1899. Elle insiste également pour que, à l'article 8, § 1^{er}, les désignations des concours aient lieu d'une façon plus explicite, et que, pour chaque visite (art. 11), tous les membres de la Commission soient convoqués.

Elle propose à la Compagnie d'adhérer aux statuts proposés par la Société d'agriculture de la Nièvre, et de transmettre les observations précédentes à M. le Président de la dite Société qui en tiendra certainement compte dans la plus large mesure possible.

Après une discussion complète à laquelle prennent part tous les membres présents, la Société d'agriculture du Cher vote son adhésion aux statuts élaborés par la Société d'agriculture de la Nièvre, et donne mission à son Bureau de transmettre à M. le Président de la Société de la Nièvre les observations ci-dessus formulées par sa Commission et qu'elle adopte en entier.

Pour aller aussi vite que possible, le scrutin est ouvert sur la nomination des quatre membres qui

doivent représenter le département du Cher comme membres de la Commission interdépartementale du Herd-Book. Après deux tours de scrutin, M. le Président proclame MM. Paul Servois, Auguste Massé, Robet et Larzat, membres de la dite Commission. Cette nomination deviendra définitive par l'acceptation de ces Messieurs et sera immédiatement transmise à la Société de la Nièvre par les soins du Secrétaire-Archiviste.

M. le Président dépose sur le bureau : 1° le certificat provisoire d'admission de la Société à l'Exposition universelle de 1900 ; 2° un certain nombre de circulaires relatives à l'Exposition universelle de 1900, section d'Horticulture ; 3° une circulaire relative aux Congrès à tenir en 1900, à l'occasion de l'Exposition. Après discussion, la Société donne son adhésion à ces Congrès, et vote la somme de 20 francs réclamée pour cette adhésion.

Les exposants étant appelés à nommer des membres du Jury d'admission à la dite Exposition, la Société désigne MM. Franc, Lothelain, Joulie et Duvergier de Hauranne pour faire partie de ce Jury.

La séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire,

P. DE GOY

BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXVII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Correspondance. — Nomination d'un délégué près la Société d'agriculture de Douai. — Rapport sur les Concours de bêtes ovines. — Discussion à ce sujet : La pureté des races du Cher et de l'Indre. — Nomination de la Commission d'organisation du Concours de 1900. — La loi sur les accidents du travail : Exposé par le Président, discussion, conclusions.

Séance du 1^{er} Juillet 1899

Présidence de M. DUVERGIER DE HAURANNE.

Étaient présents :

MM. PASZKIÉWICZ, DUVERGIER DE HAURANNE, Vice-Président ; DE GOY, Secrétaire ; PLAISANT, CHÉNON DE LÉCHÉ, Pierre DUBOIS DE LA SABLONIERE, E. TOUBEAU DE MAISONNEUVE, Ed. CORBIN, CROTAT, DE LIGNAC, André DUBOIS DE LA SABLONIERE, MARÉCHAL, Membres titulaires.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. le Président donne lecture de la correspondance. Il lit d'abord une lettre de M. le Marquis de Vogüé, Président, qui s'excuse de ne point présider la séance. De nombreux voyages agricoles en sont la cause, et il a représenté la Société à de nombreuses réunions, à Montpellier, à Dunkerque, en Angleterre, etc. M. le Président lit ensuite une lettre de l'Union agricole, commerciale et industrielle. La Société donne acte de cette lecture.

La Société d'agriculture de Douai demande que la Société veuille bien nommer un délégué pour la représenter à la cérémonie de célébration du centenaire de la fondation de la Société d'agriculture du Nord.

M. Ed. Corbin est délégué au nom de la Société d'agriculture du Cher.

M. le Président dépose sur le bureau une publication intitulée : *Le Droit agricole*, et appelle l'attention des membres sur les services qu'elle peut rendre. Il engage ses collègues à en prendre connaissance.

M. P. Dubois de la Sablonnière donne lecture de son rapport sur les Concours spéciaux de la race ovine berrichonne.

M. le Président félicite l'auteur de ce travail si intéressant et si instructif. Il fait remarquer à ce propos que les théories de Baudement sont un peu abandonnées à l'heure qu'il est, combattues qu'elles sont par les faits. Il cite, comme exemple, la race de la Charmoise, qui est parfaitement fixée bien qu'elle soit issue du mélange de nombreuses races.

M. Paszkiéwicz ne croit pas pour son compte que la race de l'Indre soit d'une pureté supérieure à celle du Cher. Les personnes qui soutiennent cette opinion devraient savoir que presque toutes les bergeries de l'Indre emploient exclusivement des béliers des écuries du Cher. Or, si ceux-ci ne sont pas purs, qui donc oserait dire que leurs produits le sont ? Les caractères extérieurs des animaux changent beaucoup avec le terrain et la culture. Certaines parties de l'Indre sont moins avancées sous le rapport cultural que leurs voisins : la race s'y maintient mieux ; mais on constate que la race de l'Indre se rapproche d'autant plus de celle du Cher qu'elle provient d'un pays de culture plus perfectionnée. Au surplus, la preuve que la race du Cher est absolument fixée, c'est que les caractères imprimés par nos béliers se reconnaissent et se maintiennent partout.

La Société nomme la Commission chargée d'organiser le Concours des animaux de la race ovine,

pour le 3 mai 1900. Cette Commission se compose de MM. Mignan, de Goy, Franc, Edme Pierre, Pierre Dubois de la Sablonière, Aucouturier, Burdel, Jean Edme et Vérillaud.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la loi des accidents du travail.

M. Duvergier de Hauranne s'excuse de venir traiter au pied levé, et sans une préparation suffisante, une question aussi ardue :

La loi du 9 avril 1898, « concernant les responsabilités des accidents dont les ouvriers sont victimes dans leur travail », est exécutoire le 1^{er} juillet 1899.

Elle ne s'applique que tout à fait exceptionnellement à l'agriculture. Cela résulte d'abord de l'article 1^{er} de la loi :

« Les accidents survenus, par le fait du travail, ou à l'occasion du travail, aux ouvriers et employés occupés dans l'industrie du bâtiment, les usines, manufactures, chantiers, les entreprises de transport par terre et par eau, de chargement et de déchargement, les magasins publics, mines, minières, carrières, et, en outre, dans toute exploitation ou partie d'exploitation, dans laquelle il est fait usage d'une machine mue par une force autre que celle de l'homme ou des animaux, donnent droit, au profit de la victime ou de ses représentants, à une indemnité, à la charge du chef d'entreprise..... »

Cependant, les mots : « dans toute exploitation, ou partie d'exploitation..... dans laquelle il est fait usage d'une machine mue par une force autre que celle de l'homme et des animaux », manquaient de

précision et étaient de nature à jeter l'alarme parmi les agriculteurs. Dans l'hypothèse du battage à vapeur des récoltes au centre d'une exploitation agricole. quelle était la partie d'exploitation soumise à la loi ? Quels étaient exactement les accidents tombant sous le coup de la loi ? Étaient-ce tous les accidents survenus dans la partie d'exploitation où se trouvait le moteur à vapeur ? ou bien seulement les accidents causés par ce moteur aux ouvriers qui conduisaient ou servaient la machine ?

Saisi par des délibérations et des vœux de toutes les sociétés agricoles et en particulier de la Société des Agriculteurs de France (1), le Parlement a compris

(1) La Société des Agriculteurs de France a, le 22 juin dernier, présenté le vœu suivant à la Commission du Sénat, qui examine la loi, votée par la Chambre, sur les accidents du travail agricole :

« La Société des Agriculteurs de France,

» Approuve pleinement les dispositions votées par la Chambre, le 8 juin dernier, pour interpréter et compléter la loi du 9 avril 1898, en ce qui concerne l'agriculture ; mais confirmant le vœu précédemment émis :

» Demande qu'une démarche soit faite auprès de la Commission du Sénat chargée d'examiner cette proposition de loi, en vue d'obtenir la modification du texte adopté par la Chambre sur les deux points suivants :

» 1^o La loi aurait le titre général suivant :

« Loi sur les conditions d'application de la loi du 9 avril 1898 aux exploitations agricoles. »

» 2^o Le paragraphe premier serait rédigé dans les termes suivants :

« La loi du 9 avril 1898 n'est pas applicable aux exploitations agricoles, hors le cas d'emploi d'une machine à moteur inanimé et seulement pour les accidents occasionnés par ce moteur ou cette machine, et dont seront victimes les personnes, quelles qu'elles soient, occupées à la conduite ou au service de ce moteur ou de cette machine. Ces accidents sont à la charge de l'exploitant dudit moteur. »

MM. Le Marois et René Lavollée, délégués de la Société des Agriculteurs de France, ont été reçus par la Commission sénatoriale qui a accueilli avec la plus grande faveur leurs explications au sujet de ce vœu et s'est déclarée pleinement d'accord avec eux sur le fond de la question.

qu'il était nécessaire de compléter le texte de l'article 1^{er} de la loi du 9 avril 1898. et de ne pas laisser les agriculteurs sous le coup d'une responsabilité aussi redoutable que mal définie.

Il a craint que les ouvriers agricoles, en cas d'accidents causés par les batteuses, ne fussent lésés par suite de l'insolvabilité des petits propriétaires ou métayers. Le législateur a donc réglé, par la loi du 30 juin 1899, à qui incombait, dans ce cas, l'obligation de l'assurance :

« *Loi concernant les accidents causés, dans les exploitations agricoles, par l'emploi de machines mues par des moteurs inanimés (1).* »

« *Article unique.* — Les accidents occasionnés par l'emploi de machines agricoles mues par des moteurs inanimés et dont sont victimes, par le fait ou à l'occasion du travail, les personnes, quelles qu'elles soient, occupées à la conduite ou au service de ces moteurs ou machines, sont à la charge de l'exploitant dudit moteur.

» Est considéré comme exploitant l'individu ou la collectivité qui dirige le moteur ou le fait diriger par ses préposés.

» Si la victime n'est pas salariée ou n'a pas un salaire fixe, l'indemnité due est calculée, selon les tarifs de la loi du 9 avril 1898, d'après le salaire moyen des ouvriers agricoles de la commune.

» En dehors du cas ci-dessus déterminé, la loi du 9 avril 1898 n'est pas applicable à l'agriculture. »

(1) La loi est datée du 30 juin 1899 et a été insérée au *Journal officiel* du 1^{er} juillet.

Les trois premiers paragraphes avaient été proposés à la Chambre des députés par M. Mirman ; le 4^e a été ajouté par le Sénat, à la suite de la démarche de la Société des Agriculteurs de France.

Voilà donc deux questions tranchées : 1^o La loi n'est applicable qu'aux accidents dont sont victimes, *par le fait ou à l'occasion de leur travail*, les personnes occupées à la conduite ou au service de ces moteurs ou machines ; 2^o les indemnités sont à la charge de l'*exploitant*, c'est-à-dire de l'entrepreneur de battage s'il en existe un. — du propriétaire du domaine, si la locomobile lui appartient et s'il l'emploie à actionner soit une batteuse, soit une pompe, un hache-paille, un coupe-racines, etc.

Il faut ajouter qu'au cours de la discussion de cette dernière loi, le Ministre a évalué la prime à payer par l'exploitant, pour couvrir les risques de l'emploi de la machine à 0 fr. 15 par tête et par jour, soit à 3 francs pour 20 ouvriers qui sont ordinairement employés ou à la conduite ou au service de cette machine.

On voit que la législation, tout en restreignant les cas où la responsabilité des agriculteurs sera effective, en laisse subsister un certain nombre. Il y a d'autres espèces où le principe du *risque professionnel* s'applique, dans toute sa rigueur, aux ouvriers agricoles. Les travaux de carrières, de fouilles, de marne, pierre, sable, les *entreprises* de transport, par terre et par eau, tombent sous le coup de la loi du 9 avril 1898. Combien y a-t-il d'agriculteurs qui, dans la morte saison, emploient leurs domestiques ou ouvriers ordinaires à extraire des matériaux pour l'entretien des chemins ou des bâtiments, et leurs attelages inoccupés à faire

des transports de bois, de grains, etc., pour autrui ! Ils sont incontestablement, dans ces hypothèses, et surtout si ces entreprises ne sont pas faites à titre passager, responsables des accidents.

Cette loi ne laisse-t-elle pas, d'ailleurs, subsister toutes les responsabilités civiles, qui pesaient déjà sur les patrons cultivateurs, du chef des articles 1382 et suivants du Code civil ? Ces responsabilités qui devraient, d'après le Code, être strictement limitées aux cas d'accidents survenus aux employés, aux domestiques ou aux tiers, du fait de la *négligence*, de l'*imprudence* des patrons, ou du fait des animaux qui lui appartiennent, la jurisprudence les étend et les rend plus lourdes chaque jour. Elle en est venue à considérer comme négligence du patron le fait de confier à un ouvrier un outil défectueux, détérioré par l'usage, ou d'avoir des locaux mal entretenus. Une circulaire, en date du 20 mai, de l'*Union Centrale des Syndicats des Agriculteurs de France* en cite des exemples vraiment étonnants :

Un ouvrier s'est cassé le bras, en tombant avec une échelle : l'échelle a glissé, on suppose qu'elle était mal fixée. Imprudence du patron et, par conséquent, responsabilité.

Une fille de ferme s'est cassé la jambe, en descendant à la cave : les marches étaient humides et glissantes. Négligence du patron et responsabilité.

Voici qui est plus fort encore :

Un ouvrier vient à son chantier, en état d'ivresse. constaté par plusieurs témoins. Le patron lui intime l'ordre de cesser le travail et de s'éloigner. L'ouvrier

obéit, mais une heure après, profitant de l'absence du patron, il revient se mettre au travail et il a la cuisse broyée dans une manœuvre. Le tribunal condamne le patron à 16,000 francs de dommages-intérêts, *pour défaut de surveillance !*

Les tribunaux tendront de plus en plus à rendre les chefs d'exploitations agricoles responsables des accidents dont seront victimes leurs ouvriers et à prendre pour base des indemnités celles qui sont allouées, par la loi, aux ouvriers industriels. La publicité énorme donnée par la presse à la discussion de cette loi n'a pu manquer de répandre, parmi les ouvriers agricoles, une appréciation exagérée de leurs droits : il sera beaucoup plus difficile de régler les sinistres à l'amiable et de se soustraire aux procès.

L'agriculteur n'a d'autre moyen d'échapper aux responsabilités, vraiment effrayantes, qui peuvent lui incomber, que de s'assurer. L'assurance n'est pas *obligatoire*, mais tout agriculteur prudent est *obligé* d'en contracter une.

A qui s'assurer ?

La Caisse nationale d'assurances en cas d'accidents, créée par la loi du 14 juillet 1868, et qu'une loi spéciale, en date du 24 mai dernier, a autorisée à étendre ses opérations aux risques prévus par la loi du 9 avril 1898, ne répare *que les accidents ayant entraîné la mort ou une incapacité de travail permanente*, absolue ou partielle. Elle laisse de côté tous les accidents qui n'entraînent qu'une *incapacité temporaire*, et ce sont, Dieu merci, les plus nombreux.

Le Gouvernement, malgré l'armée de ses fonctionnaires, s'est déclaré incapable d'exercer sur le règle-

ment des petits sinistres une surveillance suffisante pour prévenir des fraudes ruineuses.

Toujours préoccupée de se suffire à elle-même et de n'imposer aucune charge à l'État, la Caisse nationale a adopté des tarifs élevés et elle n'accepte que des assurances *annuelles*. Elle ne saurait donc convenir à la clientèle agricole.

Il faut s'adresser à une Société privée ayant obtenu l'approbation ministérielle, ayant fait le dépôt du cautionnement obligatoire, et cette Société doit garantir aux agriculteurs une sécurité absolue, c'est-à-dire les couvrir entièrement et sans réserve de tous les risques.

Les Compagnies à primes fixes sont nombreuses et la plupart fort honorables ; quelques-unes avaient déjà antérieurement contracté avec des Syndicats agricoles à des conditions favorables pour ceux-ci, onéreuses pour elles-mêmes. Elles voudraient profiter de la mise en vigueur de la loi du 9 avril pour modifier ces anciens contrats et augmenter les primes. Elles ont, au premier abord, effrayé leur clientèle par l'élévation de leurs nouveaux tarifs. Pour couper court à de nombreuses difficultés, une loi spéciale a autorisé, dans le délai d'une année, la résiliation de tous les anciens contrats « d'assurances-accidents concernant » les industries prévues à l'article 1^{er} de la loi du 9 avril 1898, et *antérieures* à cette loi ».

Mais déjà les nécessités de la concurrence ont forcé les Compagnies anciennes à faire de sérieuses concessions de tarifs ; elles multiplient, par contre, les limitations, les exceptions, les déchéances opposables à leurs assurés. On ne saurait leur reprocher d'être excessivement prudentes. C'est sur un terrain abso-

lument inconnu qu'elles opèrent ; il ne faut pas qu'elles risquent, par une gestion imprudente, d'entamer le capital social et les réserves qui, bien mieux que le cautionnement, sont, vis-à-vis de l'État et des clients, la garantie de l'exécution loyale de tous leurs engagements.

Reste la *mutualité*, la *Caisse syndicale mutuelle*, organisme beaucoup plus souple et plus économique, pour laquelle le défaut d'expérience n'est pas un obstacle. qui peut s'accommoder des tâtonnements et des essais, puisqu'elle ne fonctionne pas au bénéfice de ses actionnaires, mais de ses assurés, dont la devise pourrait être : « Un pour tous, tous pour un » ; où la cotisation sera strictement calculée pour garantir absolument les associés ; où les tarifs seront abaissés dès qu'ils seront reconnus supérieurs à ce qui est nécessaire ; où les réserves mêmes pourront être ristournées aux sociétaires dès qu'elles dépasseront une certaine proportionnalité.

La Société d'agriculture du Cher, ajoute M. Duvergier de Hauranne, connaît depuis longtemps la *Solidarité Orléanaise*, fondée il y a quelque sept ans à Orléans, sous l'égide du Syndicat des Agriculteurs du Loiret. C'est à Bourges, dans cette salle même, que cette Société a décidé, il y a deux mois, lors du Congrès de l'Union des Syndicats du Centre, de se transformer en prenant un nouvel essor. Elle se présente aujourd'hui sous le nom de *Caisse syndicale d'assurance mutuelle des Agriculteurs de France contre les accidents du travail agricole*, forte de ses nouveaux statuts, élaborés par la 9^e section de la Société des Agriculteurs de France, fière du patronage de l'Union centrale des

Syndicats, qui l'a recommandée à tous les Syndicats affiliés.

Elle a transporté son siège social à Paris, complété son Conseil d'administration, versé à la Caisse des Dépôts et Consignations le cautionnement exigé par les décrets des 28 février et 5 mai 1899. Elle fonctionne désormais sous le contrôle de l'État et elle garantit, de la manière la plus large, sans restrictions ni déchéances, la responsabilité des chefs d'exploitations agricoles, viticoles ou forestières, vis-à-vis de leurs domestiques et ouvriers et vis-à-vis des tiers.

L'article 3 des statuts est des plus importants : « Ne » peuvent devenir sociétaires que les personnes faisant partie, soit de la Société des Agriculteurs de France, soit d'un Syndicat, Comice ou Société agricole affiliés à la Société des Agriculteurs de France, » à l'une des Unions régionales de Syndicats ou à » l'Union centrale des Syndicats des Agriculteurs de France. »

C'est le drapeau syndical largement déployé sur le berceau de la nouvelle Société, qui compte se former peu à peu une clientèle d'élite, tout en procurant aussi de nouveaux adhérents à nos Syndicats agricoles.

Une double combinaison est mise à la disposition des associés : ils peuvent, à leur choix, ou garantir leur responsabilité à concurrence d'un capital de 8.000 francs par accident, frais de procès compris : *c'est la garantie limitée* ; ou se couvrir sans aucune limite, quelles que soient les conséquences des accidents (*garantie illimitée*).

M. Duvergier de Hauranne espère que le fonctionnement de la *Caisse syndicale d'assurance mutuelle des*

Agriculteurs de France répondra à la confiance qui lui est témoignée, aux encouragements qui lui sont prodigués. L'association qui produit, sur tous les terrains, une si merveilleuse floraison de progrès de toute sorte, n'est-elle pas destinée également à résoudre le grave problème de l'Assurance ?

Une discussion très instructive s'élève à propos des lois nouvelles et du mode d'assurance. MM. Toubeau de Maisonneuve, Plaisant, P. Dubois de la Sablonnière émettent des avis que leur compétence rend précieux. Entre autres conclusions de cette discussion, il faut citer celle-ci : Dans le cas d'exploitation par métayage, très commune dans le Cher, il semble que le métayer seul soit responsable. Cette opinion est confirmée par un arrêt de la Cour de Bourges. Il va de soi qu'il y a lieu d'examiner comment le métayage est appliqué, et aussi et surtout la question d'espèce.

La conclusion générale a été, de l'avis de tous, qu'il y avait lieu pour les agriculteurs de s'assurer à une Compagnie sérieuse et dont les tarifs ne soient pas ridiculement élevés, comme le sont certains dont plusieurs membres ont eu connaissance.

La séance est levée à 3 h. 1/2, l'ordre du jour étant épuisé.

Le Secrétaire,

P. DE GOY.

CONCOURS

DE

RACE OVINE BERRICHONNE

EN 1899

Rapport de M. Pierre Dubois de la Sablonnière.

Trois concours spéciaux de la race ovine berrichonne ont eu lieu cette année : à Baugy le 25 avril ; à Bourges le 3 mai ; à Châteauroux le 6 juin.

Une remarque intéressante à faire d'abord, c'est que ces concours de race ovine berrichonne, d'après les programmes, sont, sinon des concours de béliers reproducteurs puisque les femelles y prennent part, presque uniquement des concours entre bergeries spécialement destinées par leurs propriétaires à l'élevage et à la vente de béliers reproducteurs.

On n'y trouve pas ou peu de représentants de nos troupeaux communs peuplant les fermes et domaines du pays.

Par conséquent, ce n'est pas la véritable race locale, le vrai mouton des plaines du Berry, dans son type ordinaire, mais des animaux de longue main préparés en vue d'un commerce spécial : celui du bélier reproducteur.

Toutes les descriptions, comparaisons, études, dissertations sur la pureté et le croisement de la race faites par des gens qui ne voient nos moutons berrichons qu'aux concours et aux expositions courent donc grand risque de ne s'appliquer que de très loin au modeste et rustique animal qui broute nos herbages et remplit nos foires.

Quand on dit, par exemple, que la race ovine berrichonne des environs de Bourges est une race croisée, et qu'on apporte en preuve les achats faits par certains éleveurs à Grignon de dishley-mérinos, il faudrait pourtant réfléchir et se demander quelle influence ont pu avoir ces huit ou dix béliers sur les trois cent mille brebis qui vivent dans nos domaines du plateau de Bourges.

*
* *

A Châteauroux seulement les quatre variétés de la race ovine berrichonne qui sont aujourd'hui officiellement reconnues étaient représentées.

Ces quatre variétés sont :

- 1° La variété de Champagne ;
- 2° La variété du Cher ;
- 3° La variété de Crevant ;
- 4° La variété de Sologne.

Le programme de Châteauroux avait pris la peine de nous faire connaître les caractères auxquels on peut reconnaître chacune de ces variétés.

On lira peut-être avec intérêt ce travail officiel :

1° *Variété de Champagne.*

- « Taille ne dépassant pas 0^m65 ; poids maximum :
- » 50 kilos ; tête fine, chauve, sans jarre ni rousseur ;
 - » front bombé dans les deux sens, sans cheville
 - » osseuse, arcades orbitaires effacées ; face étroite,
 - » oreilles courtes non pendantes, membres fins, entiè-
 - » rement blancs, non couverts ; col fin court, dos et
 - » croupe larges, gigot très nettement accusé ; laine
 - » fine, blanche, à mèche courte carrée.

2° *Variété du Cher.*

- » Taille ne dépassant pas 0^m70 ; poids maximum :
- » 80 kilos ; tête moyenne, sans cheville osseuse, crâne
 - » plutôt brachycéphale, arcades orbitaires saillantes ;
 - » face courte, front large, souvent couvert de laine
 - » ainsi que les joues ; laine fine, blanche, à mèches
 - » longues, demi-frisées, formant une toison épaisse
 - » qui descend sur les membres au-dessous du jarret.

3° *Variété de Crevant.*

- » Taille pouvant atteindre 0^m80 ; poids maximum :
- » 80 kilos ; tête très forte, allongée, chauve, sans
 - » jarre, à poil très brillant sur les joues ; front large,
 - » bombé dans les deux sens, sans cheville osseuse ;
 - » nez busqué, oreilles longues et larges à la base,
 - » portées presque horizontalement ; membres forts,
 - » blancs, non couverts ; jarrets larges, cou court, dos
 - » et croupe larges, gigot un peu plat, ceinture san-
 - » glée ; laine fine, blanche, à mèches longues.

4° Variété Solognote.

» Taille ne dépassant pas 0^m60 ; poids maximum :
» 40 kilos ; tête fine, chauve, de couleur rousse ; face
» étroite et longue, front et chanfrein formant une
» ligne régulière très légèrement bombée ; laine sou-
» vent d'un gris roussâtre ; membres nus et roux sur
» toute leur étendue (1). »

Il serait difficile de critiquer cette division de notre race berrichonne en ces quatre variétés, car elle est conforme à une délibération de la Société d'agriculture du Cher du 5 avril 1862.

Cette délibération a été prise à la suite d'un rapport très complet de M. Cacadier que je crois devoir reproduire *in parte qua* :

« Quatre grandes familles ovines bien distinctes
» couvrent les plaines de notre ancienne province du
» Berry et d'une partie de l'Orléanais :

» 1° Au nord et nord-ouest se trouve la famille solo-
» gnote, sur cette grande contrée de brandes connue
» sous le nom de Sologne, laquelle a une étendue
» approximative de 25 lieues de long sur 12 de large.

« Cette race est petite, a la tête découverte, les pattes
» et la face rousses, la laine longue, lavée, grossière et
• peu tassée ; elle est relativement haute sur jambes,
» vivant presque exclusivement dehors en toutes sai-
• sons ; sa rusticité est très grande et nulle autre, que
» nous sachions, ne pourrait utiliser aussi bien les
• maigres pâtures de ces contrées désolées ;

» 2° Plus loin, au midi, dans les plaines calcaires qui
• environnent Bourges, se rencontre une race bien

(1) Arrêté du Préfet de l'Indre du 30 mars 1899, approuvé par le Ministre de l'Agriculture du 29 avril suivant :

différente de la précédente ; sa taille n'est pas grande
» non plus, elle est moins haute sur jambes, plus
» trapue ; sa laine chargée de suint est courte, fine,
» ondulée, tassée, d'un aspect jaune brun à la surface
» de la toison, elle garnit le dessous du ventre et des
» cuisses jusqu'au jarret ; la tête présente un léger
» toupet ;

» 3^e Entre Chârost et Issoudun, comme entre cette
» dernière ville et Châteauroux, nous trouvons une autre
» famille ovine qui, au premier coup d'œil, a beaucoup
» d'analogie avec la précédente, mais qui en diffère
» cependant par son lainage moins fin, moins tassé,
» moins lourd, par sa tête plus découverte, l'encolure
» plus fine, le ventre et les cuisses plus dénudées, enfin
» par l'ossature en général plus légère.

» Issoudun lui a donné son nom ;

» 4^e Au delà de la ville de La Châtre, sur la limite du
» département de l'Indre et de la Creuse, se trouve la
» race dite de Crevant, qui a emprunté son nom au
» bourg où se tiennent ses principales foires. Elevée
» sur un terrain plus frais et plus herbeux, elle est plus
» développée que celle d'Issoudun, plus corsée, plus
» osseuse, sa mèche laineuse est plus longue et plus
» grossière. Cette race, dont le berceau est très circon-
» crit, se confond par ses nuances décroissantes avec
» les troupeaux à laine longue qui peuplent toute la
» partie sud du Cher et de l'Indre, suivant une ligne
» descendant la rive gauche du Cher, remontant par
» Châteauneuf et Lignières et se continuant dans la
» Marche (1). »

* *

(1) Rapport de M. Cacadier sur les races ovines du Berry, lu et approuvé,
après discussion, à la séance de la Société d'Agriculture du Cher du 5 avril
1882.

Mais si nous devons approuver la division en quatre variétés de la race ovine berrichonne admise au programme du concours de Châteauroux, ce qu'il faut combattre, c'est la théorie qui se trouve reproduite dans le discours de M. Menault à la distribution des prix de ce concours :

La vraie race Berrichonne, la seule, c'est la race de Champagne. La variété du Cher est un croisement de dishley-mérinos et de berrichon.

« Les éleveurs du Cher, a dit M. Menault, ont préféré employer la méthode du croisement pour obtenir une production de viande plus rapide et plus abondante.

• Ils achètent à Grignon des béliers dishley-mérinos
» qu'ils croisent avec des brebis berrichonnes plus ou
» moins pures. Il est certain que par ce croisement,
» aidé d'une alimentation abondante, ils ont obtenu
» plus de précocité par l'intervention du dishley, une
» laine plus fine par l'intervention du mérinos ; mais
• il est certain aussi que le produit ne sera pas adapté
• aux plaines calcaires de l'Indre ou du Cher comme
» est le mouton de Champagne, qu'il n'aura pas la
» même rusticité que lui. Les qualités de la race berrichonne seront atteintes...

• M. Edme Pierre a parfaitement compris les dangers du croisement ; il revient à la sélection, à la consanguinité, et il a un troupeau homogène d'une finesse remarquable, très apprécié par la boucherie.

» M. Aucouturier est aussi un sélectionneur dans le croisement. Les éleveurs du Cher pourront arriver à former une race nouvelle par le croisement continu, mais cette race ne sera pas la race berrichonne (1). »

(1) Discours de M. Menault, inspecteur général de l'agriculture, prononcé à Châteauroux le 4 juin 1899. (*Journal du département de l'Indre.*)

Assurément, il y a deux variétés nettement distinctes quoique très rapprochées dans la race berrichonne.

Je laisse de côté la variété de Sologne et celle de Crevant. Elles ont des caractères indiscutables. Personne ne s'est imaginé de dire que ces variétés avaient été obtenues par des croisements.

Mais ces variétés, Issoudun et Bourges ou Champagne et Cher, sont aussi spontanées l'une que l'autre, aussi pures l'une que l'autre.

Que dans un nombre très restreint de bergeries berrichonnes on ait introduit des béliers étrangers, cela n'est pas nié ; mais c'est aussi vrai à Issoudun qu'à Bourges. Si M. de Lamerville a eu des mérinos à La Périsse, M. de Barbançois en a eu avant lui à Brion, près Vatan.

Il ne faut pas dire que c'est le mérinos qui a donné au mouton de Bourges de la laine sur le front et les joues, il en a toujours eu.

Lamerville constatait en 1786, il y a 113 ans, l'existence d'un gros toupet de laine fine et frisé descendant jusqu'aux yeux sur le front de tous nos béliers berrichons.

« La race la plus recommandable du Berry, écrivait-il, est celle qu'on appelle *Brionne*, du nom du chef-lieu où elle se plaît, et ne dégénère pas sensiblement. Cette race est de petite taille, la laine en est courte, très fine, mais crépée.

« L'expérience a prouvé que cette race se marie à merveille avec la race d'Espagne qui, cependant, est plus haute de taille et plus délicate de tempérament en nos climats. Un gentilhomme [agriculteur, seigneur d'une terre non loin de Brion, fit venir, il y a dix ans, un troupeau de béliers et de brebis d'Es-

» pagne ; il en a conservé plusieurs années avec
» succès la race pure et en a créé, d'année en année,
» une race croisée avec les brions.

» ... Les béliers d'Espagne sont hauts sur jambes.
» ont le col très gros, des cornes épaisses recourbées
» plusieurs fois en spirale, l'épine du dos large, les
» membres nerveux. Ils possèdent toutes les marques
» les plus distinctives de force et de bonté.

» Les brions, sans cornes, ont la tête plus fine, le
» cou plus mince, le corps plus élancé, et sont, cepen-
» dant, très estimés et très vigoureux.

» Les brebis de l'une et de l'autre races sont un peu
» plus petites que les béliers ainsi que les autres
» femelles de toutes les espèces d'animaux. *Elles ont le*
» *front orné, ainsi que les mâles, d'un gros toupet de laine*
» *fine et frisée qui leur descend jusqu'aux yeux. Ce toupet*
» *est plus élevé et plus garni chez l'espagnole que chez la*
» *brionne*. Leur laine à tous deux est fine, frisée,
graisseuse (1). »

Ainsi les brions, mâles et femelles, c'est-à-dire la variété de Champagne, portaient le toupet, si bien que, suivant ce témoignage, ce ne serait pas les berrichons de Bourges qui auraient gagné leur perruque en fréquentant le mérinos, mais la variété de Champagne qui serait devenue chauve je ne sais en quelle compagnie.

La race Berrichonne, variété du Cher, est-elle une race pure ?

(1) *Observations pratiques sur les bêtes à laine dans la province du Berry*, par M. le chevalier de Lamerville. Paris, chez Buisson, 1786, p. 6-16.

M. Menault, dans son discours (1), s'est fait l'écho de M. le Ministre de l'Agriculture Viger, et M. Viger, en toute occasion, se déclare un disciple de Baudement (2).

Quels sont donc les principes de Baudement ?

« Avec le croisement, dit-il, on arrive à de beaux produits, on ne fait jamais de race. »

L'étalon de race a seul assez d'atavisme de puissance pour imprimer au produit un cachet bien déterminé.

Où il n'y a pas de race il n'y a pas d'influence sur le produit. Exemple : Un bélier dishley-mérinos est sans influence sur le produit quand il est accouplé avec une brebis mérinos.

C'est là (l'influence sur le produit) qu'est le caractère distinctif d'une race.

Baudement conclue en disant :

« Pour avoir de bons produits, il faut des races pures.

» Pour avoir des races pures, il faut les améliorer par la sélection (3). »

(1) Les éleveurs de l'Indre, sachant quelle est l'importance de la sélection, ont pensé qu'on pouvait améliorer le berrichon sans avoir besoin de recourir au croisement par une race étrangère. Au Concours général, à Paris, les moutons de l'Indre de la bergerie de M. Charpentier ont obtenu le prix d'honneur. Voilà un résultat qui prouve péremptoirement en faveur de la sélection et qui justifie les encouragements du Ministre de l'Agriculture. — MENAULT, *loc. cit.*

(2) Albert VIGER. *Deux années au Ministère de l'Agriculture.* Paris, Masson, 1895. — Discours au Concours d'Angoulême, 1893 : « Les éleveurs bien inspirés ont su résister au courant qui poussait quand même au croisement anglais et, se pénétrant des leçons de notre grand Baudement, ont perfectionné la race par une sélection aussi habile que persévérante. » Discours au Concours de Blois, de Quimper, etc., etc.

(3) *Principes de Zootechnie*, par Émile BAUDEMONT. Paris, Delagrave, pag. 199 et suivantes.

Ces théories ont été vivement contestées par de nombreux zootechniciens (1). Je ne suis pas de taille à entrer dans cette discussion, mais les théories de Baudement sont officielles au moins quand M. Viger est ministre ; prenons-les donc pour exactes.

Or, ce que je puis dire pour l'avoir maintes fois constaté, — et nous l'avons tous fait, — c'est que les béliers de MM. Auconturier, Edme, Maréchal, Crotat, Lafné et de tous nos éleveurs en général, donnent des agneaux ayant absolument l'aspect et la physiologie du père, et croisés avec les brebis de la race de Champagne (officiellement plus pure), donnent des agneaux à tête couverte, alors que les mères sont chauves.

Par conséquent, notre variété de Bourges, *imprimant au produit un cachet bien déterminé*, est une race pure, d'après les principes mêmes de M. Menault ; c'est parce que, comme le disait M. Cacadier en 1862, s'il y a été fait des essais de croisement, notre terrain et nos herbages ont ramené tous les types au type berrichon.

« Un mouton amené de n'importe quel pays est mé-
» connaissable seulement après un an de séjour dans
» le nôtre... Le mouton d'Issoudun lui-même n'échappe
» pas à cette influence de terroir lorsqu'il est amené
» chez nous. Dans l'espace d'un an, sa toison prend
» du tassé, du poids et change de couleur.

» Il est à notre connaissance que des métis-mérinos
» et des dishleys ont été essayés par quelques-uns de
» nos cultivateurs. Mais tous ces essais, successive-
» ment abandonnés, sont aujourd'hui effacés par

(1) Méthodes de reproduction en zootechnie par M. Barou, professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort. Paris, Didot. pag. 256 et suiv.

» l'aptitude particulière de notre terrain et de nos
» herbages à ramener promptement tous les types qui
» lui sont confiés au type berrichon (1). »

Dans la variété de Bourges ou du Cher, les bergeries célèbres que nous voyons exposer à nos concours spéciaux et qui portent même au loin dans les concours régionaux la réputation de la race ovine berrichonne, sont celles de MM. :

1. Auconturier, au Colombier, commune de St-Just (Cher).
2. Crotat, à Jojo, commune de Bengy (Cher).
3. Cornavin, à Maison-Rouge, commune de Chali-voy-Milon (Cher).
4. Edme, Pierre, à Nizerolles, commune de Bussy (Cher).
5. Edme, Jules, à Bussy (Cher).
6. Gindre, à Laverdines, commune de Laverdines (Cher).
7. Lainé, au Grand-Nuisement, commune de Bengy (Cher).
8. Lesuèvre, à La Vèvre, commune de Bussy (Cher).
9. Letelon, à Gionne, près Bourges (Cher).
10. V^{te} de Laître, à Turly, commune de St-Michel (Cher).
11. Lafaix, à Maurepas, commune de Berry-Bouy (Cher).

(1) Rapport Cacadier, pag. 455.

12. Maréchal, à Lazenay, près Bourges (Cher).
13. Mellotée, à La Tristerie, près Déols (Indre).
14. Potier, au Grand-Moutet, Bourges (Cher).
15. Vérillaud, à Malçay, commune de Bussy (Cher).
16. Virlogeux, à l'Ermitage, commune de Berry-Bouy (Cher).
17. Pillet, à Saligny-le-Vif (Cher).
18. Abel Guerry, à Sancergues (Cher).
19. Pezard, au Gourds, commune de Saligny (Cher).
20. Chenu, à Villequiers (Cher).
21. Paul Corbin, à Villairs, commune de St-Denis-de-Palin (Cher).
22. Ferrand, à Guilly, commune d'Avord (Cher).
23. Bénard, à Gron (Cher).

Et d'autres.

Il se voit aussi aux foires des 3 et 20 mai, à Bourges, plusieurs parcs de béliers qui ne sont pas sans mérite et qui se vendent bien. Je citerai ceux de MM. Thomas, à Houet; Bry, à Arçay; Flin, etc. Les éleveurs de ces béliers ne les produisent pas dans les concours, cela est regrettable. Il faudrait les encourager à le faire (1).

Dans la variété de Champagne, les principaux éleveurs sont MM. :

1. Bablin, à Fourches, commune de Diors (Indre).

(1) Je me permettrai de faire remarquer ici que la vente de béliers qui se fait à Bourges à la fois sur le champ de foire et à la halle, où se trouve l'exposition, est très gênante pour les vendeurs et même pour les acheteurs. Il faudrait que les béliers fussent tous réunis dans un même local. M. le Maire de Bourges pourrait prendre un arrêté en ce sens, en assignant la halle pour seul emplacement, les jours de concours, à tous vendeurs de béliers, aussi bien exposants que non exposants.

2. Brisson, Malterre et Ratier, aux Touches, commune de Levroux (Indre).
3. Joseph Charpentier, à Villechaise, commune de Villers (Indre).
4. Léon Charpentier, à Treuillault, commune de Villers (Indre).
5. Devers et Ratier, aux Bruyères, commune de Villegongis (Indre).
6. Hannequart, au Clos, commune de Villers (Indre).
7. Le Tellier-Dela fosse, au Soudun, commune de Néons-sur-Creuse (Indre).
8. Malassinét, à Nizerolles, commune de Villegongis (Indre).
9. Mellotée, à La Tristerie, commune de Déols (Indre).
10. Julien Perrot, au Bois-d'Hault, commune de Francillon (Indre).
11. Charles Petit, à Montvriil, commune de Diors (Indre).
12. Raoul Petit, à Reniers, commune d'Etrechet (Indre).
13. Pigelet, à Fourchaud, commune de Luant (Indre).
14. Poisson, à Saint-Maur (Indre).
15. Prin, à Auzan, commune d'Etrechet (Indre).
16. Ratouis, Henry, au Puy, commune de Villedieu (Indre).
17. Touzet, à Clavières, commune d'Ardentes (Indre).
18. Constant Trefault, aux Chezeaux, commune de Villedieu (Indre).
19. Eugène Trefault, à la Bodinguerie, commune de Vineuil (Indre).

Dans la variété de Sologne, M. Barrière-Champault, à Bois-Belle, commune d'Henrichemont (Cher), et ses métayers : Tortot, à Villeboin, commune de Presly ; Raffaitin, au Preslat, commune de Presly, ont seuls exposé des béliers de cette variété si intéressante ; mais il existe quelques autres excellents éleveurs, le Dr Pellerin, par exemple, à Bechignolle, près Neuvy-sur-Barangeon (Cher).

Dans la variété de Crevant, les exposants à Châteauroux étaient MM. :

1. Beugnet, à Sazeray (Indre).
2. Carion, à Vieille-Ville, près Montgivray (Indre).
3. Desages, au Sioudray, commune d'Urciers (Indre).
4. De Vasson, à Laleuf, Nohant-Vicq (Indre).

*
* *

Je ne peux pas me permettre d'apprécier après les Jurys les mérites de chacun de ces éleveurs.

Les prix qu'ils ont remportés les désignent assez à l'attention du public et des acheteurs.

Je dirai seulement que le Jury est toujours forcément impressionné par la beauté de l'animal.

Par conséquent, un engraissement convenable, un sérieux savonnage, et le coup de peigne final ont leur importance relative.

Une face et un front bien blancs, sans rides, et une toison parfaitement exempte de tache peuvent décider de la plus haute récompense.

Ce sont des détails assurément, mais parmi des animaux également bien faits, et remarquables à tous points de vue, ce sont ces petits mérites qui permettent de faire un classement.

A Châteauroux, il a semblé au public que le Jury avait récompensé dans la variété de Champagne les animaux ayant les formes de la variété de Bourges et dans la variété de Bourges les animaux ayant la tête blanche sans jarre ni rousseur du type d'Issoudun.

On a ainsi pu faire cette curieuse et suggestive constatation que le Jury avait eu dans l'esprit un type idéal de mouton berrichon participant en quelque sorte de l'une et de l'autre des deux variétés.

*
* *

Quel but, en somme, poursuivons-nous quand nous organisons ces concours de race ovine berrichonne ?

Il est double :

Le premier est de fournir à nos bergeries du pays des reproducteurs donnant :

1° De bons agneaux forts et se vendant cher.

2° De bonnes agnelles pour le maintien des troupeaux de mères brebis, principale source de bénéfice de nos cheptels.

Nous avons dans les nombreuses bergeries qui se sont donné mission de nous fournir des reproducteurs, un choix excellent d'animaux de bonne taille, de forme parfaite et qui transmettent à leurs produits toutes leurs qualités. Encourageons l'initiative de leurs propriétaires et fournissons-leur des débouchés avantageux. Offrons, en même temps, aux acheteurs l'occasion de se procurer les béliers dont ils ont besoin.

Nous avons un second but :

Faire connaître notre race berrichonne ; en répandre la réputation en dehors de nos départements ; lui trou-

ver des acheteurs, lui conquérir une place dans les programmes officiels.

Pour cela, éleveurs de Bourges, d'Issoudun, de La Châtre ou de Sologne, ne nous divisons pas. Marchons d'accord. Nos variétés ne peuvent concourir entre elles. Mais elles peuvent former un faisceau au profit de la race berrichonne. Elles sont toutes bonnes suivant le but que se propose l'acheteur et le terrain dont il dispose. Toutes elles participent aux qualités précieuses qui ont valu au mouton du Berry une réputation déjà plusieurs fois séculaire.



BOURGES, IMPRIMERIE M H SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXVIII — TOME XXVII

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Liste des publications reçues. — Discours de M. le Président sur les travaux de l'année, commençant par l'éloge funèbre de M. Camille Rousseau et des Membres décédés au cours de la session. — Demande de souscription pour envoi d'une délégation ouvrière à l'Exposition. — Lettre de M. le Ministre de l'Agriculture sur modifications à apporter à la date du Concours général d'animaux reproducteurs à l'Exposition de 1900. — Rapport de la Commission du Concours de race ovine berrichonne, à Bourges, les 2 et 3 mai 1900. — Nomination du Bureau. — Vœu sur une nouvelle taxation des graines oléagineuses, rapporté par M. Duvergier de Hauranne.

Séance du 11 Novembre 1899

UNE HEURE DU SOIR

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président* ; PASZKIÉWICZ,
DUVERGIER DE HAURANNE, *Vice-Président* ; DE GOY,

MIGNAN, Secrétaires ; PASCAUD, Trésorier ; DE BELLEVILLE, Colonel BOURCART, DE BAQUENCOURT, Pierre DUBOIS DE LA SABLONNIÈRE, DEVOUCOUX, DELAUNAY-TRIBALLAT père, CROTAT, L. DE KERSERS, FRANC, RAVEL, Comte DE BOSREDON, DE BERVILLE, Edme CORBIN, DE LIGNAC, Jules EDME, DROUIN, Membres titulaires.

M. de Goy, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté sans observations.

M. le Président annonce le dépôt sur le bureau des publications reçues, dont suit la nomenclature :

- 1° Bulletin officiel du Ministère de l'Agriculture ;
- 2° Bulletin de la Société des Agriculteurs de France ;
- 3° Bulletin de la Société nationale d'agriculture de France ;
- 4° Bulletin de la Société d'agriculture de l'Allier ;
- 5° Mémoires de la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise ;
- 6° Journal de la Société nationale d'horticulture de France ;
- 7° Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure ;
- 8° Journal de la Société centrale d'agriculture de l'Aude ;
- 9° Bulletin de la Société d'agriculture du Puy-de-Dôme ;

10° Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture de la Côte-d'Or ;

11° Bulletin de la Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers ;

12° *Maitre Jacques*, journal de la Société d'agriculture des Deux-Sèvres ;

13° *L'Agronome Praticien*, journal de la Société d'agriculture de Compiègne ;

14° *La Bresse Louhannaise*, bulletin de la Société d'agriculture de Louhans ;

15° Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault ;

16° Bulletin de la Société d'agriculture de Melun ;

17° Bulletin de la Société d'agriculture de la Nièvre ;

18° Bulletin du Syndicat agricole de la Haute-Garonne ;

19° Journal de la Société d'agriculture et d'industrie d'Ille-et-Vilaine ;

20° Bulletin de la Société agricole et industrielle de Beauvais ;

21° Bulletin de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer ;

22° Journal des Sociétés agricoles de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn ;

23° Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse ;

24° Annales de la Société d'horticulture de l'Allier ;

25° Annales de la Société d'émulation et d'agriculture de l'Ain ;

26° Mémoires de la Société d'agriculture, belles-lettres et arts d'Orléans ;

27° Publication du Ministère de l'Agriculture de Washington ;

28° Publication de la Société Néerlandaise ;

29° Bulletin de l'Observatoire météorologique de Mexico ;

30° Bulletin du Comice d'Abbeville ;

31° *L'Agriculture pratique du Centre*, journal agricole ;

32° Revue des Hybrides franco-américains ;

33° *Conscils aux preneurs d'assurances contre les accidents* (Brochure publiée par le Comice agricole de la Société d'agriculture de Melun ;

34° *Impôts fonciers des propriétés bâties*. — Instructions aux contribuables, publiées par les soins de la Société des Agriculteurs de France ;

35° *La Nouvelle Législation sur les indemnités en cas d'accidents agricoles*. — Commentaires et Consue tudes publiés par la Société des Agriculteurs de France ;

36° Revue de l'Industrie laitière ;

37° Prospectus et avis divers.

M. le Président, après avoir déclaré ouvert le scrutin pour l'élection du Bureau (le dépouillement devant avoir lieu vers la fin de la séance), a fait la lecture du compte-rendu suivant :

MESSIEURS ET CHÈRES DAMES,

Ayant à passer en revue les traditions de notre Société occupée pendant

mier nom que je rencontre est celui de l'éminent collègue que nous avons perdu. Il est impossible, en effet, de pénétrer dans le détail de la vie de notre Société sans y trouver la trace de l'action permanente exercée par Camille Rousseau, sans rencontrer à chaque pas son intervention constante, utile et dévouée, sans constater à la fois et l'importance de la place qu'il tenait, et l'étendue du vide qu'il laisse au milieu de nous. Aussi ne saurais-je aborder l'étude que je vous dois, sans vous parler de lui, et vous m'approuverez, j'en suis certain, de m'arrêter un instant à vous entretenir de sa personne, à exprimer la reconnaissance que vous lui avez vouée et les profonds regrets que vous cause sa mort.

Hommage a déjà été rendu à la mémoire de Camille Rousseau : des voix amies, des plumes autorisées ont signalé les qualités de l'homme privé et de l'homme public, rappelé les nombreux services qu'il a rendus dans les voies multiples où se plaisait son activité. Ses adversaires politiques eux-mêmes se sont joints à ce concert d'éloges et de regrets, et le témoignage d'estime et de respect loyalement apporté en leur nom au Conseil Général du Cher, par le Président de cette Assemblée, n'est pas celui qui a le moins honoré sa mémoire et touché ses amis. Moi-même j'ai déjà eu l'occasion d'exprimer publiquement mes sentiments et de dire tout haut les titres de Camille Rousseau à la reconnaissance de ses collègues et de ses compatriotes. Je ne reviendrai pas ici sur le portrait que j'ai essayé d'en tracer. Mais, dans cette enceinte, réservée à l'étude des questions agricoles, je puis et je dois, même au prix de quelques redites que vous excuserez,

rappeler quelle fut, en agriculture, son œuvre personnelle, quelle fut sa part dans l'œuvre collective accomplie par la Société d'agriculture du Cher.

La première éducation de Camille Rousseau ne l'avait pas spécialement préparé à la pratique agricole. Privé jeune de l'affection de son père, il fut élevé par sa mère, femme de grand cœur et de grande intelligence, qui s'appliqua surtout à lui donner une bonne culture intellectuelle et une forte discipline morale ; mais tout en faisant à Bourges de bonnes études classiques et à Paris de solides études de droit, il ne perdait pas le contact des choses rurales. Le séjour dans une propriété étendue, le commerce des populations agricoles lui avaient donné de bonne heure le goût de la terre et la préoccupation des intérêts locaux ; initié jeune aux détails de l'administration rurale, il s'y attacha : peu à peu se forma dans son esprit la notion claire des devoirs afférents à la grande propriété : il acquit une conception particulière du rôle utile qui lui est réservé dans l'évolution économique qui s'accomplit de nos jours ; c'est ainsi que pouvant aspirer à toutes les carrières, il se consacra à celle qui le retenait sur son patrimoine et faisait de ce patrimoine le centre de sa vie active.

Marié à 27 ans, conduit à associer le soin des affaires publiques à celui des affaires privées, apportant à cette double occupation ses habitudes de travail, son savoir, sa générosité de cœur et sa bonté naturelle, il commença à nouer les relations et à créer les liens, qui, progressivement développés et resserrés par une croissante activité, ont fait de lui l'homme de son canton, le conseil, le protecteur, l'ami de ses habitants, le

représentant naturel de ses intérêts : il entra ainsi au Conseil Général du département en 1871 et y siégea jusqu'à sa mort : la réputation qu'il y acquit lui eût valu d'autres mandats si la fermeté de ses convictions politiques et religieuses ne l'eût détourné des voies qui conduisent aujourd'hui à la popularité et au pouvoir.

Il appartenait à la Société d'agriculture du Cher depuis le 10 novembre 1865 : c'était alors une Compagnie fermée, selon la tradition académique des Sociétés d'autrefois. Les admissions étaient rares et difficiles, les compétitions étaient vives, le stage souvent prolongé. Camille Rousseau ne connut pas ces obstacles ; il avait à peine trente ans quand il fut élu, et, dès son entrée, il justifia la sympathie précoce qui lui avait ouvert les portes. Il se plaça au premier rang des membres assidus et actifs ; on remarquait son aptitude à saisir les questions, à s'en assimiler rapidement les données essentielles, sa facilité de travail, son zèle infatigable. La Société contenait l'élite des agriculteurs et des éleveurs du département : dans ce milieu choisi, Rousseau sentit se confirmer et s'accroître son goût pour l'agriculture ; il se décida à en aborder lui-même la pratique.

C'était en 1871, dans ces jours d'activité où le pays, stimulé par la rude leçon du malheur, résolu et recueilli, cherchait dans un travail opiniâtre le remède à ses maux ; époque de fièvre laborieuse et de généreuses illusions. Rousseau se mêla à ce mouvement, sur le terrain spécial qu'il s'était réservé : il entreprit l'amélioration de son domaine patrimonial : ce domaine, situé dans une région peu fertile, mal

cultivé par des fermiers malaisés, était de grande étendue et de revenu médiocre. Il se mit résolument à l'œuvre : la création du camp d'Avor avait diminué le domaine de moitié, mais avait mis à la disposition du propriétaire des ressources spéciales, qu'il sut concentrer plus utilement sur un espace moins étendu. Je ne saurais entrer dans le détail des améliorations poursuivies pendant quinze années d'un labeur persévérant et absolument personnel, avec le concours de domestiques dociles à la voix du maître et de métayers confiants dans son intelligente direction : à la fin de cette période, la transformation du domaine était complète : la luzerne, les betteraves étaient acclimatées dans un sol profondément remué et amendé : des récoltes abondantes remplaçaient les maigres produits d'antan : des pacages humides et malsains avaient fait place à des prairies qui nourrissaient des troupeaux régénérés, et, résultat caractéristique, les revenus du domaine avaient suivi la marche progressive des améliorations culturelles.

Camille Rousseau pouvait considérer sa tâche agricole comme accomplie et reporter sur d'autres objets une part du travail personnel qui n'était plus indispensable à la bonne exploitation de ses terres : obligé d'ailleurs de compter avec une santé chancelante, il renonça au faire valoir direct et lui substitua le métayage dont il conserva la haute direction. Sous cette administration modifiée, la terre ne déclina pas ; elle continua à assurer, par ses produits, le bien-être du propriétaire tout en assurant celui des laboureurs associés à son œuvre.

Œuvre considérable, Messieurs, et qui aurait suffi à

désigner son auteur aux suffrages de ses collègues, s'il ne les eût déjà mérités par les services intérieurs rendus à la Société. Il fut élu secrétaire en février 1867 et ceux d'entre vous qui furent ses collègues à cette époque n'ont pas oublié le zèle qu'il apporta dans l'exercice de ses nouvelles fonctions : pour ma part, je n'ai pas oublié le travail qu'en 1878 il consacrait à la mémoire de mon père que la mort venait d'arracher au fauteuil qu'il occupait depuis douze ans. Il ne m'appartient pas d'apprécier ici la valeur du portrait qu'il traçait d'une main si sûre : mais je puis affirmer que la lecture de ce morceau scella pour toujours l'amitié qui me liait à l'auteur ; les qualités de pensée et de style, la sincérité de l'émotion, l'élévation des sentiments, la mesure parfaite apportées par lui dans l'appréciation d'une mémoire qui m'était chère, achevèrent de m'attacher à un collègue vers lequel m'attirait déjà une entière conformité d'idées et d'opinions ; notre amitié a duré jusqu'au dernier jour, nous soutenant mutuellement dans l'effort commun, dans les phases diverses de luttes engagées pour les mêmes causes et qui comptent plus de défaites que de succès.

Notre collaboration est devenue encore plus intime le jour où vos bienveillants suffrages m'ont appelé à ce fauteuil. Je trouvais Rousseau déjà au Bureau : je m'étonnais de l'y voir maintenu à la deuxième place quand je m'asseyais à la première ; en fait, sa constante assiduité a eu bien souvent à suppléer aux intermittences inévitables de la mienne. Il s'ingéniait à me faciliter ma tâche en en assumant les côtés laborieux : son initiative intelligente soule-

vait les questions, en préparait l'étude, stimulait les compétences, communiquait aux autres l'ardeur qui l'animait. Son nom restera attaché à la plupart des œuvres importantes accomplies par la Société depuis vingt ans : il me suffira de citer la grande étude sur le métayage, le concours de monographies agricoles, la création de la Commission de statistique ; et, si je pouvais entrer dans le détail de nos séances, que de citations ne devrais-je pas faire ! Vous avez d'ailleurs tous présente à l'esprit l'activité qu'il y déployait ; vous entendez encore cette parole abondante, toujours prête, soutenue par une connaissance approfondie des questions, par une sérieuse étude personnelle, par une longue pratique des affaires, éclairée et réchauffée par les inspirations d'un esprit ouvert, d'un jugement droit et d'un cœur généreux. Et son activité n'était pas limitée aux murs de cette enceinte : elle s'épanchait au dehors. Préoccupé du côté économique et social des questions agricoles autant que de leur côté technique, soucieux des intérêts moraux et du bien-être des populations rurales autant que de leurs intérêts professionnels, il cherchait à les satisfaire sous les formes nouvelles que l'esprit de mutualité et de solidarité s'efforce à déterminer. C'est ainsi qu'il a contribué, plus qu'aucun autre en ce pays, à l'organisation des Congrès où ces questions ont été étudiées, à la création du Syndicat des Agriculteurs du Cher et du faisceau d'institutions groupées autour de lui, et qu'il est à l'origine des bienfaits que l'on est en droit d'attendre de ces utiles fondations.

Telle est, Messieurs, résumée en ses traits principaux, l'œuvre agricole de Camille Rousseau ; la trace

profonde qu'elle laisse en ce pays jointe au souvenir des services rendus et du bien accompli dans les autres branches de l'activité sociale, administrative et charitable, perpétuera dans l'estime des honnêtes gens la mémoire de notre Vice-Président et ami ; et si l'on songe que cette œuvre s'est poursuivie sans défaillance et sans découragement, à travers les souffrances d'une santé affaiblie, les déceptions du patriotisme, les chagrins domestiques les plus cruels, l'admiration qu'elle nous inspire se mêle d'une profonde et déférente sympathie. Puisse ce sentiment, respectueusement exprimé, apporter quelque adoucissement aux regrets d'une compagne accomplie qui fut l'auxiliaire dévouée, tendre et intelligente de cette belle vie ; à ceux d'enfants qui tiendront à honneur d'en suivre l'exemple et d'en continuer la tradition.

La Société a encore été, pendant l'année écoulée, frappée dans la personne de deux de ses membres.

M. le comte Alphonse de La Guère nous a été prématurément enlevé ; par ses origines, par son éducation, par sa vie entière, il était profondément attaché au sol de notre pays ; sa famille était une des plus anciennes et des plus honorablement connues du Berry ; il en continuait dignement les traditions ; il s'intéressait tout particulièrement à nos travaux ; nous perdons en lui un collègue estimé et sympathique.

M. Chirade était justement considéré dans la corporation des bouchers de la ville de Bourges ; il avait rendu de réels services à la Société, qu'il assistait à l'occasion des Concours d'animaux ; sa compétence, son équité donnaient à ses jugements une grande

autorité et les faisait rechercher ; j'exprime à sa famille les regrets unanimes de ses collègues.

La nécrologie nous a retenus plus longtemps que d'habitude, Messieurs et chers Collègues ; je n'ai pas à me défendre d'avoir cédé à un sentiment que vous partagez. Je n'ai, d'ailleurs, pas perdu de vue les travaux qui vous ont occupés pendant l'année écoulée. Le plus important nous ramène encore à Camille Rousseau. C'est la première application d'une idée qui lui était chère et le premier résultat dû à une organisation au fonctionnement de laquelle il avait présidé. Je veux parler de la *Statistique agricole*. Vous vous souvenez des circonstances dans lesquelles fut nommée la Commission chargée de ce travail et du programme que vous lui aviez confié ; elle l'a rempli avec le plus grand soin ; le concours des correspondants dont elle a su s'entourer a été aussi empressé qu'efficace. Le premier tableau obtenu par cette collaboration vous a été apporté le 4 mars, au nom de la Commission, par M. Ravel, rapporteur : c'est un travail très sérieux, qui se recommande non seulement de la haute compétence du rapporteur mais de la méthode qui a présidé à la recherche des éléments qui le composent. Vous vous souvenez que la base adoptée est le rendement réel de trois exploitations prises comme type dans chaque commune : une bonne, une moyenne et une médiocre. Les observations ont porté sur 135 communes et 302 exploitations, d'une superficie totale de 28.368 hectares. Les exploitations, classées par catégories, se divisent en 81 bonnes, 189 moyennes et 32 médiocres : on n'a pu obtenir un nombre égal de

fermes de chaque catégorie, mais, dans le calcul des moyennes, la Commission a eu bien soin de tenir compte de l'étendue des domaines observés, et ses résultats offrent bien plus de garanties que les chiffres obtenus par les enquêtes municipales. Ces résultats sont fort intéressants ; ils établissent que, pour le froment seul, le rendement moyen de la récolte de 1898 a été, dans le département du Cher, de 22 h. 75 par hectare, avec un maximum par arrondissement (Sancerre), de 23 h. 33, et par canton (Graçay), de 25 h. 65.

Il ressort de ces chiffres que le progrès, dans notre département, est supérieur à ce qu'on pensait. L'année 1898 a été, il est vrai, particulièrement favorable à la culture du froment ; il n'en reste pas moins la preuve d'une production grandement augmentée par les efforts des cultivateurs ; le constater est déjà un service dont nous félicitons votre Commission de statistique ; elle continuera à mériter nos félicitations en poursuivant et étendant ses recherches, en arrivant ainsi à fournir au commerce des céréales des données aussi approchées que possible de la vérité.

L'augmentation des rendements a pour principale cause le judicieux emploi des engrais chimiques. Mais cet emploi lui-même est trop souvent entravé, surtout chez le petit cultivateur, par la difficulté de se renseigner exactement sur la nature et la dose de l'engrais à employer, par les déceptions survenues à la suite d'acquisitions mal faites ou l'usage de formules empiriques sans contrôle sérieux. M. le baron de Lattre a voulu remédier à ces inconvénients en instituant des expériences méthodiques où il a com-

paré, au point de vue de la dépense et du produit, les rendements obtenus dans la même terre avec des engrais de composition variée. Les résultats qu'il a communiqués à la Société sont très encourageants, en ce qu'ils mettent en relief les avantages considérables dus aux engrais complémentaires, convenablement appropriés au sol, ajoutés à des labours profonds et à des fumures énergiques, soit en fumier de ferme, soit en engrais verts ; ses conclusions auraient été encore plus décisives et de nature à provoquer plus sûrement l'imitation, si M. de Laftre n'avait cru devoir, pour des raisons fort respectables d'ailleurs, ne pas faire connaître la formule des engrais composés dont il s'est servi, ni leur relation avec la composition du sol déterminée par l'analyse. Ses expériences n'en sont pas moins d'un vif intérêt ; celles dont la Société a décidé l'organisation pour la betterave les compléteront heureusement.

En viticulture, vous avez continué l'étude des moyens de réprimer la fraude dans le commerce des plants et des porte-greffes. M. Malfuson, qui a défendu, devant la Société des Agriculteurs de France, les conclusions du rapport que vous aviez approuvé l'an dernier, est venu discuter devant vous, dans un nouveau rapport très complet et qui semble épuiser la matière, les objections que son projet avait soulevées à Paris : prenant une à une et corps à corps les observations insérées par M. Raveton dans le *Bulletin des Agriculteurs de France* et par M. Marraud dans le *Bulletin des Viticulteurs*, il a réussi à les réfuter ; il vous a démontré que les deux points délicats de la question étaient la constatation de la fraude et la compétence du tribunal appelé

à la juger. Il vous a démontré également que le projet de loi sur la répression pénale des fraudes, déposé par M. Méline le 6 avril 1898 et déjà voté par le Sénat en première et deuxième lectures, donnait une solution suffisante de ces deux questions en ce qui touche la *répression pénale* des fraudes commises dans le commerce des plants de vigne; mais qu'il était insuffisant quant à la *réparation civile* du dommage causé à l'acheteur lésé; il vous a demandé de vous joindre à lui pour émettre le vœu que la loi fût définitivement votée par le Parlement et qu'elle fût complétée par des dispositions étendant les règles de compétence et les moyens de faire la preuve, qu'elle a institués, aux *poursuites civiles* à engager par des acheteurs lésés. Vous n'avez pas hésité à déférer au vœu fortement motivé et habilement soutenu par notre collègue.

Vous n'avez pas hésité davantage à vous associer au vœu émis par la Société des Agriculteurs de France en faveur d'une révision de la loi sur la tuberculose bovine. L'interprétation donnée par la Cour de cassation à un article de cette loi n'allait à rien moins qu'à obliger, sous des peines graves, à la déclaration officielle et à toutes ses conséquences, le propriétaire d'un animal soupçonné à tort d'être malade et reconnu indemne par un vétérinaire compétent. Vous vous êtes élevés, avec tout le monde agricole, contre un texte qui autorisait de pareils commentaires, et nul doute que satisfaction ne soit donnée à ces légitimes réclamations.

Vous avez également adhéré aux statuts du *Herd-Book* de la race nivernaise-charolaise, élaborés par la Société d'agriculture de la Nièvre. Cette utile création

ne peut que servir les intérêts des éleveurs de cette race, si nombreux maintenant dans le département du Cher ; elle augmentera le crédit dont leurs produits jouissent à l'étranger en augmentant la garantie des origines. Nous ne pouvons que féliciter nos collègues de la Société d'agriculture de la Nièvre de leur heureuse initiative. La mesure qu'ils ont provoquée complète l'œuvre qu'ils poursuivent depuis longues années, œuvre qui a doté le centre de la France d'une race aux qualités multiples et assuré au loin sa réputation. Parmi les causes qui ont amené ce résultat, il faut placer la suite et la méthode avec lesquelles nos habiles voisins ont créé et développé le Concours de taureaux institué à Nevers. Ils ont donné là un exemple qu'il convient de suivre sur le terrain que la nature elle-même nous a indiqué.

Le Berry est la terre classique du mouton. La race indigène, améliorée par les efforts d'habiles praticiens, y a pris un développement considérable ; quelques races étrangères introduites dans la région y ont acquis de remarquables qualités ; l'industrie du mouton, déjà importante, pourrait prendre une extension considérable si, comme celle des taureaux nivernais, elle avait un centre reconnu et accepté, en un mot, si elle possédait un Concours analogue au Concours de Nevers. Aujourd'hui, un Concours de reproducteurs ne remplit véritablement son but que s'il est en même temps un marché ; or, la première condition d'un marché, c'est la permanence et la fixité. Cette vérité a été souvent proclamée au sein de notre Société, je l'ai maintes fois soutenue moi-même et je n'ai négligé aucun effort pour que ce Concours annuel

et fixe fût organisé à Bourges, centre naturel de la race ovine, comme de la province du Berry. Vous savez par suite de quelles circonstances ce projet ne s'est pas encore complètement réalisé : les incertitudes de l'Administration supérieure ont été la principale cause de ces retards. Mais votre persévérance aura raison des obstacles ; les encouragements ne vous manqueront pas ; déjà, au printemps dernier, l'accord heureusement établi avec la ville de Bourges et les subventions du Conseil Général ont permis la tenue d'un Concours qui a parfaitement réussi ; ce succès vous indiquait la voie, vous vous y êtes résolûment engagés en décidant que le Concours aurait lieu chaque année le 2 et le 3 mai, en même temps que l'importante foire qui se tient à cette date. Ce sera l'œuvre de l'année qui vient de faire réussir définitivement ce projet et de doter la ville de Bourges et l'élevage berrichon d'une institution permanente digne de l'une et de l'autre. Le sympathique accueil que nous a fait M. le Maire, si dévoué aux intérêts de la cité, nous fait espérer que l'entente s'établira facilement et que l'union, condition essentielle du succès, est assurée.

Je n'allongerai pas ce rapport, déjà trop long, en entrant dans le détail des affaires d'intérêt secondaire qui ont occupé nos séances ; qu'il me suffise de rappeler que la Société a continué à se mêler activement aux manifestations locales de l'activité agricole, non seulement par ses discussions ou ses conseils, mais par ses encouragements. Elle a subventionné les Concours de Nevers, de Sancoins, de Saint-Amand. Au dehors, elle a continué à s'associer à tous les efforts destinés à soutenir, soit devant les Pouvoirs

publics, soit devant l'opinion, les intérêts de l'agriculture et des principes sur lesquels repose sa prospérité.

M. le Président communique une lettre de M. le Préfet qui le prie de soumettre à la Société d'agriculture une proposition de participation à l'œuvre de l'envoi de délégations ouvrières à la prochaine Exposition universelle de Paris, en l'engageant à voter un contingent aussi élevé qu'il est possible, qui serait réuni au fonds commun départemental ; moyennant quoi le Bureau de la Société lui adresserait, en temps opportun, une liste de candidatures proportionnée à cette contribution, pour concourir à former les délégations.

L'Assemblée remet à la prochaine réunion la décision à intervenir.

M. de Goy se fait l'interprète de la Société d'horticulture et de viticulture du Cher pour adresser les remerciements de cette Société à la Société d'agriculture du Cher qui, ainsi que les années précédentes, lui a accordé cette année deux médailles pour son exposition de chrysanthèmes, fleurs et autres produits agricoles et viticoles.

M. le Président donne lecture d'une lettre émanant du Ministère de l'Agriculture, par laquelle la Société est priée d'examiner si, à son avis, il n'y

aurait pas lieu de modifier la date, fixée par arrêté du 31 mai 1899, pour la tenue du Concours d'animaux reproducteurs des espèces bovine, ovine et porcine qui doit avoir lieu, du 21 juin au 2 juillet, à l'occasion de l'Exposition universelle.

Cette date, en effet, a-t-on fait remarquer, coïncidera avec l'exposition organisée, du 20 au 30 juin, par la Société royale d'Angleterre. De sorte que la tenue à une même époque de ces deux grandes exhibitions mettrait les éleveurs anglais dans l'impossibilité de faire figurer leurs animaux à celle de Paris, et la priverait, en outre, de la présence de nombreux agriculteurs et surtout d'acheteurs étrangers.

Suivant M. Crotat, les éleveurs de moutons préféreraient que la date soit avancée, tandis que plusieurs membres font observer qu'au commencement de juillet auront lieu les principales manifestations agricoles et réunions des divers congrès.

Les moissons ne commencent guère avant le 12 juillet.

Sans prendre de résolution, l'Assemblée, regrettant l'absence des grands éleveurs de race bovine, décide que copie de la lettre ministérielle leur sera adressée, avec prière de faire connaître leur sentiment, et pouvoir est donné au Bureau pour déga-

ger la réponse à faire suivant le vœu des intéressés.

La Société décide qu'à la prochaine séance, elle examinera les propositions qui lui seront faites par le Bureau pour fixer l'adhésion de la Société à différents Congrès qui se tiendront pendant l'Exposition.

M. de Goy, rapporteur de la Commission du Concours de reproducteurs de la race ovine, que la Société a décidé d'organiser, chaque année, les 2 et 3 mai, propose à l'Assemblée d'en arrêter dès aujourd'hui les grandes lignes : dire que la Société d'agriculture du Cher se charge d'organiser, avec l'aide des subventions du Département, de la Ville de Bourges et de l'État, s'il y a lieu, un Concours général de reproducteurs de race ovine berrichonne, avec admission d'animaux des autres races ovines, auxquels des prix spéciaux seraient accordés dans une mesure à déterminer.

Ce Concours aurait lieu à Bourges les 2 et 3 mai 1900. Les prix d'ensemble et prix d'honneur seraient réservés à la race berrichonne, qui se subdiviserait en quatre catégories : berrichons du Cher, berrichons de l'Indre, solognots et type de Crevant.

Les éleveurs demandent que l'heure fixée pour la réception des animaux soit plus avancée que

celle adoptée aux précédents Concours, et émettent le vœu que deux Jurys fonctionnent simultanément et le plus vite possible, pour que les plaques puissent être posées en temps utile, aussitôt après l'attribution des prix.

La discussion étant ouverte, aucune objection n'est faite sur la tenue et la date du Concours ; mais plusieurs membres se déclarant opposés à l'admission d'animaux autres que ceux de la race berrichonne, M. le Président met aux voix le principe de l'admission. Les voix pour et contre étant partagées, la question est renvoyée à la Commission.

La question de l'heure à fixer pour dernier délai de réception donne également lieu à un vote, à la suite duquel ce délai est fixé à 11 heures du matin.

La Commission chargée de préparer le programme du Concours se réunira de manière à présenter un projet de programme à la séance de décembre.

M. le Président proclame le résultat du scrutin qui a lieu pour le renouvellement du Bureau.

Les suffrages exprimés sont au nombre de 87.

Ont obtenu :

Président : M. le Marquis de Vogüé.. 87 voix.

Vice-Présidents : MM. Paszkiéwicz..... 87 —

Duvergier de Hauranne 87 —

Mignan..... 65 —

Secrétaires : MM. Pierre de Goy..... 85 voix.
Thirot 84 —
Trésorier : M. Pascaud (Fernand)... 86 —

Le Bureau se trouve donc ainsi composé, et il y aura lieu de nommer un secrétaire en remplacement de M. Mignan, nommé Vice-Président.

M. le Président remercie la Société de la nouvelle marque de confiance qu'elle vient d'accorder à son ancien Bureau et l'assure de tout son dévouement.

M. Mignan remercie la Société du « grand hon-
neur qu'elle vient de lui faire en le nommant
Vice-Président. Il est véritablement touché de
cette marque de sympathie, qu'il accepte avec
reconnaissance, comme un hommage rendu à la
mémoire de son père et la récompense d'une vie
entièrement consacrée à l'agriculture.

Il fera tous ses efforts pour se montrer digne
de la confiance qui lui est témoignée, en s'inspi-
rant de l'exemple de notre si regretté Vice-
Président, M. Camille Rousseau, aux qualités de
qui M. le Président vient de rendre un si juste
et éloquent hommage, auquel se sont associés
du plus profond de leur cœur tous les membres
de la Société ».

M. Duvergier de Hauranne communique à la Société le vœu suivant, présenté par M. Courtin, à

la Société des Agriculteurs de France, sur une nouvelle fixation des droits à percevoir à l'entrée des graines oléagineuses :

« La Société des Agriculteurs de France,

» Considérant qu'en 1892, lors de l'établissement de notre tarif douanier, nombre de matières premières produites par l'agriculture ont été exemptées de droits, sur les instances et les oppositions des industries les employant ;

» Considérant que, devant l'invasion chaque jour croissante des huiles de coton, l'industrie huilière traverse une crise aiguë qui, si elle se prolongeait, la conduirait à la ruine, et qu'elle réclame avec instance des droits sur les huiles ;

» Considérant que la suppression des droits de douane à l'entrée des graines oléagineuses a entraîné la diminution progressive de ces cultures industrielles ; qu'il est inadmissible que des droits sur l'huile seule soient accordés à l'industrie sans que, simultanément, il en soit accordé à l'agriculture sur les graines oléagineuses ;

» Qu'en effet, si l'huile seule était protégée à la faveur de l'exemption des graines oléagineuses, la fabrique d'huile, introduisant en franchise des graines, notamment des graines de coton, inonderait le marché intérieur de ces huiles et consommerait définitivement la ruine des producteurs français de graines oléagineuses ;

» Que ces droits, pour être efficaces, doivent être calculés sur les bases rationnelles que nous fournissent les statistiques officielles ; que l'on constate en effet que la culture des oléagineux s'étend ou se réduit suivant que la recette brute à l'hectare est supérieure ou inférieure à une moyenne que l'on peut facilement déterminer ;

» Considérant que la culture de l'olivier, qui en Provence occupait une grande place, subit une crise des plus graves due à la concurrence des olives étrangères, notamment de celles d'Italie et d'Espagne ; que l'oléiculture française, grevée de lourds impôts, se trouve dans la réelle impossibilité de soutenir la lutte ;

» Considérant qu'il importe, dans l'intérêt de la culture, de laisser entrer en franchise les tourteaux, sauf pour ceux renfermant plus de 12 0/0 d'huile, qui seraient frappés proportionnellement à leur teneur en huile au-dessus des 12 0/0 ci-dessus indiqués, et selon l'espèce d'huile ;

» Considérant que, pour éviter de compromettre par le relèvement des droits sur les matières premières les intérêts de l'exportation, la Société a, en toute occasion, notamment en 1891 et 1898, déclaré d'avance adhérer à tout système qui serait adopté par le Gouvernement, par l'agriculture et par l'industrie pour assurer le remboursement, à la sortie du produit fabriqué, du droit de douane appliqué à l'entrée de la matière première ;

» Considérant qu'en Allemagne, en Autriche-

Hongrie, en Russie, aux États-Unis et dans nombre d'autres pays, les graines oléagineuses sont frappées de droits de douane ;

» Considérant les vœux formulés à diverses reprises par la Société des Agriculteurs de France :

• Émet le vœu :

• 1° Que les graines et fruits oléagineux soient frappés des droits ci-après :

Tarif minimum :

Arachides en cosses.....	3 25 les 100 kilos.	
— décortiquées.....	4 45	—
Ravison.....	2 05	—
Niger.....	3 25	—
Coton.....	4 60	—
Lin, chènevis, sésame, moutarde, œillette, pavot, colza, navette, coprah.....	4 »	—
Palmiste.....	3 50	—
Touloucouna, mowra illipé.	3 75	—
Ricin et pulgère.....	2 10	—
Olive.....	5 60	—
Noix en coques.....	6 »	—
— décortiquées.....	17 »	—
Autres.....	4 »	—

» 2° Que la franchise soit maintenue pour les tourteaux ne renfermant pas plus de 12 0/0 d'huile qui

seraient frappés proportionnellement à leur teneur en huile au-dessus des 12 0/0 ci-dessus indiqués et selon l'espèce d'huile ;

» 3° Pour ne pas compromettre par le relèvement des prix des matières premières les intérêts de l'exportation, la Société déclare adhérer d'avance à tout système qui serait adopté par le Gouvernement et par l'industrie pour assurer à celle-ci le remboursement à la sortie du produit fabriqué, du droit de douane acquitté à l'entrée de la matière première. »

La Société se ralliant à ce vœu, déclare l'adopter.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire,

E. MIGNAN.



BOURGES, IMPRIMERIE M. H. SIRE

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

DU DÉPARTEMENT DU CHER

BULLETIN N° XXIX. — TOME XXVII.

SOMMAIRE

Lecture et adoption du procès-verbal. — Résultats de l'enquête sur l'utilité du changement de date du Concours général de l'Exposition de 1900 : Vœu de la Société à ce sujet. — Rapport de la Commission du Concours, à Bourges, des animaux de la race ovine : Décision de la Société. — Vœu de la Société d'agriculture de l'Allier au sujet de la Convention commerciale avec l'Amérique : Adoption de ce vœu par la Société. — Communication de M. le Président au sujet du tarif applicable aux graines oléagineuses : Délérations du Conseil supérieur de l'agriculture à ce sujet et au sujet du système des bons d'importation. — Rapport de M. Ravel sur différents blés nouveaux.

Séance du 2 Décembre 1899

UNE HEURE DU SOIR

Présidence de M. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*.

Étaient présents :

MM. le Marquis DE VOGÜÉ, *Président*; L. PASZKIÉWICZ, MIGNAN, *Vice-Présidents*; DE GOY, *Secrétaire*; RAVEL, Colonel BOURCART, DE MARCILLAC, DE LIGNAC, Pierre EDMÉ, Jean EDMÉ, Ed. CORBIN, *Membres titulaires*.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté sans observations.

M. le Président dépose sur le bureau les ouvrages reçus depuis la dernière séance. Ces ouvrages sont renvoyés à l'examen de M. L. de Kersers.

La circulaire adressée aux principaux éleveurs du département, au sujet de la date du Concours international d'animaux à Paris, en 1900, a amené de nombreuses réponses. Toutes demandent que le Concours soit avancé et, autant que possible, ait lieu au commencement du mois de juin.

La Société, considérant : 1° Qu'il ne saurait être question, en cette circonstance, de s'incliner devant les Anglais, mais de tenir compte d'une date immuable et fixée depuis bien des années ; 2° Que la date primitivement choisie tombe en pleine fenaison ; 3° Qu'elle englobe la Fête de la Saint-Jean, où tant d'agriculteurs sont retenus chez eux par d'impérieux intérêts ; 4° Que plus on reculera la date du Concours, plus les animaux auront à redouter les grandes chaleurs ; 5° Et enfin, considérant qu'il est de l'intérêt des éleveurs que le nombre de visiteurs sérieux, susceptibles de devenir acheteurs, soit le plus grand possible ;

Émet le vœu : 1° Que la date primitivement choisie ne soit pas maintenue ; 2° Que la date à fixer soit le plus rapprochée possible du commencement

de juin, et charge son Président de répondre dans ce sens à la circulaire ministérielle du 24 septembre dernier.

La Commission du Concours d'animaux de la race ovine s'est réunie ce matin. Elle a arrêté son programme et M. de Goy le propose en son nom à la Société tel qu'il suit :

1^{re} SECTION. — Variété du Cher.

1^{re} CATÉGORIE. — Animaux de 6 mois au plus, non tondus.

Mâles exposés isolément..... 5 prix.

Femelles, lot de 3 têtes..... 5 prix.

2^e CATÉGORIE. — Animaux de 6 mois à 1 an, tondus.

Mâles exposés isolément..... 10 prix.

Femelles, lot de 3 têtes..... 5 prix.

3^e CATÉGORIE. — Animaux de 1 an à 18 mois, tondus.

Mâles exposés isolément..... 10 prix.

Femelles, lot de 3 têtes 5 prix.

4^e CATÉGORIE. — Animaux de plus de 18 mois, tondus.

Mâles exposés isolément..... 3 prix.

Femelles, lot de 4 têtes, suitées ou non. 6 prix.

Prix d'ensemble. — 3 prix pourront être distribués aux concurrents de cette section.

Chacun des éleveurs concourant pour un prix d'ensemble devra présenter 1 mâle et 3 femelles des 3 premières catégories, 1 mâle et 4 femelles de la 4^e catégorie.

Ils devront prévenir le Commissaire général du Concours, avant le commencement des opérations du Jury, de leur intention de concourir pour le prix d'ensemble.

2^e SECTION. — Variété de Champagne ou de l'Indre.

1^{re} CATÉGORIE. — *Animaux de 6 mois à 1 an, tondus.*

Mâles exposés isolément.....	5 prix.
Femelles, lot de 3 têtes	5 prix.

2^e CATÉGORIE. — *Animaux de 1 an à 18 mois, tondus.*

Mâles exposés isolément.....	5 prix.
Femelles, lot de 3 têtes	5 prix.

3^e CATÉGORIE. — *Animaux de plus de 18 mois, tondus.*

Mâles exposés isolément.....	2 prix.
Femelles, par lot de 4, suitées ou non..	4 prix.

3^e SECTION. — Variété de Crevant.

Animaux sans distinction d'âge, tondus.

Mâles présentés isolément	2 prix.
Femelles, lot de 3 têtes	2 prix.

4^e SECTION. — Variété de Sologne.

Animaux sans distinction d'âge, tondus.

Mâles présentés isolément 2 prix.

Femelles, lot de 3 têtes 2 prix.

Le Concours aura lieu les 2 et 3 mai.

Les animaux seront reçus et classés le 2 mai, de 8 heures à 11 heures du matin. Le Jury commencera ses opérations à midi. Les exposants pourront commencer à enlever les animaux le 3 mai, à 4 heures du soir.

La Commission, ajoute M. de Goy, n'a pu encore se prononcer sur l'admission des animaux étrangers à la race berrichonne, ainsi que sur différents points relatifs au règlement. Une prochaine séance aura lieu, dans laquelle ces questions seront résolues et aussitôt soumises à la Société.

Après l'échange de différentes observations et une discussion à laquelle prennent part MM. Paszkiéwicz, Edme Pierre, Edme Jean, Mignan et de Lignac, M. le Président met aux voix l'adoption du projet de la Commission tel qu'il vient d'être exposé par M. le Rapporteur. Ce projet est adopté dans son entier, à l'unanimité des membres présents.

M. le Président donne lecture du vœu suivant :

Vœu émis par la Société d'agriculture de l'Allier

au sujet de la Convention commerciale signée entre le gouvernement de la République Française et les États-Unis, Convention d'après laquelle les deux pays se concèdent la jouissance réciproque de leur tarif douanier LE PLUS RÉDUIT.

La Société départementale d'agriculture de l'Allier,

Considérant :

Que, d'après la Convention, les quelques avantages accordés par les États-Unis pour les droits de douane perçus à leur entrée en Amérique sur quelques produits français sont sans intérêt ou d'un intérêt minime pour l'agriculture française ;

Qu'au contraire, les produits agricoles expédiés des États-Unis en France bénéficient, en grand nombre, d'une réduction sensible des droits de douane dont ils sont frappés actuellement ;

Que, d'ailleurs, cette Convention porte une grave atteinte au principe de la réforme douanière de 1892, d'après laquelle le bénéfice de notre tarif minimum ne doit être accordé qu'aux nations qui nous concèdent des réductions équivalentes sur leurs droits de douane, ce qui est loin d'être le cas des États-Unis, puisqu'ils ne nous offrent que des réductions insignifiantes ou illusoire sur leurs tarifs, plus élevés que ceux de toutes les autres nations,

Émet le vœu :

Que tous les produits agricoles, et principalement le bétail et les céréales, importés des États-Unis en France, demeurent soumis aux droits de douane inscrits à notre tarif général ou maximum et que la Convention attribuant à ces produits le bénéfice de notre tarif minimum ne soit pas ratifiée par le Parlement,

Et prie MM. les Sénateurs et Députés de vouloir bien prendre ce vœu en considération et obtenir qu'il lui soit donné satisfaction lorsque la Convention signée par M. le Ministre du Commerce sera soumise à leur discussion.

La Société, consultée, décide de s'associer au vœu émis par la Société d'agriculture de l'Allier. Avis en sera donné à son Président.

M. Ravel a la parole et donne lecture d'un mémoire sur la culture de diverses variétés de blé à la Colonie du Val-d'Yèvre.

Les échantillons divers apportés par M. Ravel sont examinés attentivement et M. le Président remercie l'auteur de ce mémoire intéressant, où il a fait preuve d'une observation si sûre et si prudente. L'insertion de ce travail au Bulletin est votée.

A la dernière séance, la Société, on s'en souvient, avait voté un vœu tendant à une augmentation de droits sur l'entrée des graines oléagineuses. Après

avoir, en quelques mots, rappelé l'importance de la question, M. le Président annonce que, dans sa dernière séance, le Conseil supérieur de l'agriculture a émis l'avis qu'un droit de douane fût imposé à l'entrée des huiles étrangères et que les graines oléagineuses fussent frappées d'un droit d'entrée correspondant, l'équité voulant que ces deux questions connexes ne fussent pas séparées.

Dans la même séance, le Conseil a donné un avis défavorable aux systèmes des bons d'importation et des bons d'exportation proposés pour remédier à la mévente des blés. Le premier lui a paru trop onéreux pour les finances publiques ; le second lui a paru devoir donner des résultats trop peu différents des effets du système actuellement en vigueur des acquits à caution pour motiver les grands remaniements qu'il entraînerait.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire,

P. DE GOY.

CULTURE

DE

DIVERSES VARIÉTÉS DE BLÉ

A LA

COLONIE DU VAL-D'YÈVRE

En 1899

Si la bonne préparation du sol et la fumure ont une part prépondérante dans les rendements de la culture du blé, le choix de la variété a aussi son importance, et la réunion de ces trois facteurs est indispensable à l'obtention des grosses récoltes.

Les bonnes variétés de blé cultivées dans notre département sont assez nombreuses. Il me suffira de citer, parmi les plus répandues : le blé bleu de Noé, le rouge de Bordeaux, le gris de Saumur ou de Saint-Laud, le Bordier, le Dattel, le Japhet, le Richelle, le Chiddam, etc..., qui ont remplacé en grande partie le blé Raclin.

Tout en donnant la place la plus importante aux bonnes variétés nouvelles, il y aurait intérêt à conserver toujours une petite étendue de blé Raclin dans

chaque domaine, en raison de la remarquable rusticité de cette variété locale.

Les catalogues des marchands de graines contiennent tous les ans quelques variétés nouvelles qu'il est intéressant de comparer avec celles que nous cultivons déjà, en vue de leur donner une place dans nos cultures ou de les substituer à d'autres si elles présentent des qualités meilleures.

C'est dans ce but que j'ai essayé, cette année, trois variétés nouvelles : le blé hybride à grosse tête, le blé hybride Gatellier et le blé gros bleu.

Le blé hybride à grosse tête, obtenu par M. de Vil-morin, est issu du croisement de deux des meilleurs blés usuels. Son nom lui vient de la force et de la largeur de son épi compacte et ramassé. Le port en est ferme et raide sans excès ; la paille, de grosseur moyenne, est très droite et résiste bien à la verse. L'épi dressé est blanc, plus large qu'épais, pourvu au sommet de quelques rudiments de barbes. Son aspect rappelle un peu le blé Roseau, mais il en diffère par son grain franchement jaune.

Le blé hybride Gatellier provient du croisement du blé de Crépi et du Golden Prop. Il a été obtenu par M. Gatellier. Le grain est allongé et terne. La paille est longue, mais on lui reproche d'être peu résistante à la verse. Il talle bien, l'épiaison est plus hâtive que chez le Golden Prop et la maturité plus tardive.

Le blé gros bleu a le grain rougeâtre. La tige et les feuilles, à l'état vert, ont une couleur bleu clair qui le fait nettement distinguer des autres variétés, même à grande distance. Il est cité comme étant moins sujet à la rouille que le blé de Noé et s'égrenant moins facilement.

Afin de bien apprécier leur valeur au point de vue du rendement, j'ai ensemencé ces trois variétés dans les mêmes conditions de sol et de fumure que six autres cultivées au Val-d'Yèvre depuis plusieurs années.

Le sol sur lequel elles ont été expérimentées est

argilo-calcaire, de faible épaisseur et de médiocre qualité. Les cultures des trois années antérieures ont été : en 1896, des betteraves fourragères fumées à raison de 45.000 kilogr. de fumier de ferme par hectare ; en 1897, du blé qui a reçu 100 kilogr. de nitrate de soude au printemps ; en 1898, de l'avoine sans fumure (1). Il se trouvait donc dans des conditions médiocres en ce qui concerne la fertilité.

Après la récolte de l'avoine on a donné un labour et un hersage. Avant le deuxième labour qui a précédé la semaille, on a répandu à la surface 500 kilogr. de superphosphate de chaux à 13/15 par hectare.

La semaille a eu lieu du 28 octobre au 5 novembre et s'est faite au moyen du semoir. La quantité de semence employée a varié de 140 à 150 kilogr. par hectare.

La levée s'est faite dans de bonnes conditions. L'hiver ayant été très doux, les blés n'ont pas souffert du froid et du déchaussement.

Dans les premiers jours de mars on a semé en couverture 200 kilogr. de nitrate de soude par hectare. Un hersage et un roulage ont été donnés ensuite.

Les influences atmosphériques du printemps et de l'été ont été assez favorables à la végétation des blés, qui ont presque partout donné des rendements satisfaisants.

La moisson a eu lieu le 20 juillet. Chaque variété occupait une étendue qui a varié de 20 ares à 1 hectare 30, et la récolte de chaque parcelle a été passée à la batteuse dans les conditions ordinaires de la pratique.

(1) Cette succession de culture, contraire aux lois des assolements, est suivie au Val-d'Yèvre par suite de la nécessité de donner à la culture du blé, pour l'alimentation des enfants, une place plus grande que ne le permettrait l'étendue de la partie du domaine propre à cette culture (140 hectares). On fait en outre, tous les ans, deux blés successifs sur une vingtaine d'hectares. Avec les engrais chimiques, le second blé est presque toujours aussi bon que le premier.

Voici les rendements rapportés à l'hectare et le poids de l'hectolitre :

Variétés.	Rendement par hectare en hectolitres.	Poids de l'hectolitre.
Blé hybride à grosse tête.	35 ^b 66 ⁱ	78 ^{kil} 500 ^{gr}
Blé de Japhet	32 54	80 400
Blé rouge de Bordeaux. .	32 32	80 800
Blé gros bleu	32 28	79 600
Blé hybride Gatellier. . .	31 01	78 700
Blé hybride Bordier. . . .	29 81	79 800
Blé bleu de Noé	28 19	80 400
Blé gris de Saumur. . . .	27 29	81 000
Blé Roseau.	22 63	78 900

Le rendement moyen de l'ensemble de la culture du blé du domaine, qui occupait 66 hectares, a été de 27 hectolitres et le poids moyen de l'hectolitre de 77 kilogr. 500.

Les conditions de sol et de fumure ayant été absolument les mêmes, les différences constatées dans les rendements ne peuvent être attribuées qu'à la variété. Si l'on remarque que cette différence a été de 13 hectolitres entre la production la plus élevée et la plus faible, on ne saurait nier l'importance d'un bon choix à cet égard.

Sans doute, un seul essai ne suffit pas pour être bien fixé sur une question semblable ; mais il donne des indications qu'il est toujours facile de contrôler, pendant plusieurs années, avant de donner une place importante aux variétés qui auront été reconnues comme possédant une valeur réellement supérieure, au point de vue du rendement et de la qualité, à celles qui sont habituellement cultivées.

RAVEL.

TABLE DES MATIÈRES

DU XXVII^e VOLUME

DES

Bulletins de la Société d'Agriculture du Cher

BULLETINS Nos 1 à 29

A

	Pages
ACCIDENTS du travail. — La loi sur les accidents du travail. — Exposé par le Président. — Discussion. — Conclusions.....	620
• AGRICULTEURS de France (Société des) :	
Nomination de deux délégués pour représenter la Société à l'Assemblée des délégués des Sociétés, Comices et Syndicats, au siège de la Société des Agriculteurs de France	107
Nomination de délégués à la session des Agriculteurs de France.....	503
Insertion au Bulletin de la Société des Agriculteurs de France	520
Rapport de M. le marquis de Vogüé à l'occasion de l'ouverture de la session de la Société des Agriculteurs de France.....	562
ALGÉRIE. — Echange du Bulletin hebdomadaire publié par le service des renseignements généraux du gouvernement de l'Algérie.....	469

B

	Pages
BÉLIERS. — Nomination d'une Commission chargée d'organiser une vente de béliers pour le 3 mai 1899	573
— Allocation pour le Concours de béliers de Baugy en 1898.....	289
BETTERAVES. — Organisation de champs d'expériences pour la culture de la betterave et de la pomme de terre.....	574
BLÉ. — Nomination d'une Commission pour visiter les exploitations des concurrents au prix Destrais (Culture du blé).....	210
— Rapport de M. Ravel sur la culture du blé dans le département du Cher.....	271
— Culture de diverses variétés de blé à la Colonie du Val-d'Yèvre et rapport de M. Ravel	683, 685
BULLETIN. — Echange du Bulletin de la Société avec le Bulletin de la Presse.....	443
BUREAU. — Election du Bureau pour l'exercice 1896-97.	13
— — — 1897-98.	265
— — — 1898-99.	473
— Election du Bureau pour l'exercice 1899-1900 et nomination de M. Mignan comme Vice-Président	669

C

CAISSES de Crédit agricole. — Rapport de M. le comte Louis de Vogüé sur la constitution de Caisses de Crédit agricole et projet de statuts..	399
CENTENAIRES. — Célébration du centenaire de la Société d'agriculture de Douai.—Délégation de M. Ed. Corbin.....	618

	Pages
CHAMBRES départementales électives d'agriculture.	
— Projet de constitution	593
CHEPTELS. — Cheptels dans une métairie. — Rap-	
port de M. Pierre Dubois de La Sablonière sur	
la composition des cheptels dans une métairie..	423
COMICES. — Rapport de M. le comte Louis de Vogüé	
sur la reconstitution des Comices....	393
— Vote d'une subvention de 300 francs au	
Comice agricole de Saint-Amand.....	482
— Rapport sur le Concours d'animaux gras	
reproducteurs organisé par le Comice	
de Saint-Amand.....	514
— Allocation d'une somme de 150 francs	
au Comice de Baugy.....	573
— Vote d'une subvention au Comice agri-	
cole de Sancoins, La Guerche et	
Nérondes	592
— Vote d'une subvention de 200 francs au	
Comice agricole de Vierzon.....	598
COMPTABILITÉ. — Renvoi à une Commission d'exa-	
men des comptes de 1896	92
— Rapport de M. de Marcillac sur les	
comptes de 1896 et le projet de	
budget pour 1897 et leur appro-	
bation.....	108
— Renvoi à une Commission d'exa-	
men des comptes de 1897	300
— Approbation des comptes de 1897	
et du projet de budget pour 1898	308
— Renvoi à une Commission d'exa-	
men des comptes de 1898	502
— Approbation des comptes de 1898	
et du projet de budget pour 1899	529
CONCOURS. — Lecture d'une lettre de M. le Maire de	
Bourges pour l'organisation du Con-	
cours de 1897.....	2
— Communication de la Société d'agri-	
culture de la Nièvre.....	22

	Pages
CONCOURS. — Nomination d'une Commission pour organiser des réunions auxquelles prendraient part les différentes Sociétés agricoles de la région pendant la durée du Concours régional, du 15 au 23 mai 1897.....	93
— Demande de création par la Société de prix supplémentaires pour la race ovine berrichonne au Concours régional de 1897... ..	113
— Programme du Concours régional de Bourges pour 1897.....	119
— Délégation de M. Duvergier de Hau- ranne pour représenter la Société à la réunion spéciale des délégués des Associations agricoles, des membres du Jury et des exposants du Concours régional de Bourges..	119
— Rapport de la Commission d'organisa- tion des réunions agricoles.....	120
— Délibération et vœu pour le rétablis- sement du Concours général de la race ovine berrichonne.....	212
— Vœu de la Société d'agriculture de la Nièvre.....	250
— Allocation pour le Concours de béliers de Baugy en 1898.....	289
— Concours de Moulins.....	296
— Concours du Creusot.....	296
— Concours général de Paris en 1898 et Concours de la race ovine berri- chonne. — Vœu à ce sujet.....	301
— Nomination de M. Duvergier de Hau- ranne comme délégué au Concours de Limoges	390
— Subvention du Conseil municipal de Bourges au Concours de la race ovine berrichonne en 1899.....	455

	Pages
CONCOURS. — Vœu pour la tenue à Bourges, en 1899, du Concours de la race ovine berrichonne.....	479
— Concours d'animaux gras à Nevers. — Vote d'une subvention de 1,000 fr.	502
— Concours de Saint-Amand. — Compte rendu de M. Chapelard.....	504
— Nomination de délégués aux Concours de Poitiers et de Dijon	593
— Proposition de MM. Vérillaud et Auctouturier pour l'organisation d'un Concours de la race ovine. — Discussion.....	594
— Vote d'une subvention de 1,000 francs et nomination d'une Commission pour l'organisation d'un Concours de la race ovine.....	596
— Vote en principe d'un Concours annuel de l'espèce ovine à Bourges, les 2 et 3 mai.....	602
— Concours de la race ovine berrichonne en 1899. — Rapport de M. Pierre Dubois de La Sablonnière, . 618,	631
— Nomination de la Commission d'organisation du Concours de 1900.....	619
— Rapport de la Commission du Concours de la race ovine berrichonne à Bourges, pour les 2 et 3 mai 1900.	668
— Rapport de la Commission du Concours, à Bourges, des animaux de la race ovine et décision de la Société.	679
CONGRÈS. — Adhésion aux différents Congrès qui se tiendront à Paris pendant l'Exposition de 1900, 614,	668
COTISATIONS. — Observations de M. Thirot tendant à la réduction du chiffre de la cotisation annuelle	267

D

	Pages
DÉCÈS. — Décès de MM. Charles de Marcillac et Guyot de Villeneuve	467
— Décès de M. Claude Gindre.....	468
— Décès de M. Laboucle	469
— Décès de M. Moret, secrétaire-archiviste.	593
— Eloge funèbre de M. Camille Rousseau par M. le marquis de Vogüé	652
— Décès de MM. Alphonse de La Guère et Chirade	659
DROITS de succession. — Protestation contre le tarif progressif des droits de succession	391

E

ECHENILLAGE. — Observations de M. Franc.....	439
ECOLIS supérieures. — Création d'une École supé- rieure d'agriculture à Angers.....	443
ECORCES. — Vœu au sujet de l'emploi des cuirs tannés chimiquement.....	296
ENGRAIS. — Communication de M. Pénneau sur l'uti- lisation des vidanges des villes.....	24
— Communication de M. Apart sur l'uti- lisation comme engrais des déchets de cuirs.....	27, 29
— Engrais minéral naturel de M. Tro- tignon, de Vierzon.....	443
— Rapport de M. le vicomte de Laitre sur les expériences d'engrais faites en sa propriété de Turly.....	482, 483
— Communication de M. Rousseau sur les expériences d'engrais faites à Turly	520

	Pages
ENGRAIS. — Rapport de M. Franc sur les travaux de la Commission d'enseignement agricole.....	15
ETALONS. — Vœu pour la création d'une station d'étalons sur le territoire des cantons de Bourges, Mehun, Baugy et des Aix-d'Angillon.....	588
EXPOSITION. — Lettre de M. le Président du Comité départemental du Cher.....	392
— Communication relative à l'Exposition de 1900 et nomination d'une Commission.....	415
— Lettre de M. le Président du Comité départemental de l'Exposition....	442
— Lettres de MM. les Présidents des classes 36 et 60 (Viticulture) de l'Exposition de 1900.....	453
— Appel de M. Rousseau à la Commission chargée de faire l'historique de la situation de l'agriculture de notre département, pendant le XIX ^e siècle	473
— Décision de la Société et circulaire relative à l'Exposition collective du Cher	504
— Lettre de M. Duvergier de Hauranne relative à l'Exposition de 1900.....	526
— Réponse à la demande d'admission à l'Exposition de 1900.....	593
— Désignation des Membres appelés à faire partie du Jury d'admission...	614
— Examen d'une demande de souscription. — Envoi d'une délégation ouvrière à l'Exposition de 1900....	666
— Lettre de M. le Ministre de l'Agriculture sur la modification à apporter à la date du Concours général d'animaux reproducteurs	

— VIII —

	Pages
à l'Exposition de 1900. — Résultats de l'enquête et vœu à ce sujet de la Société..... ..	666, 678
EXPERTISES sanitaires. — Lettre des Syndicats de la boucherie de Paris relative aux difficultés d'expertises sanitaires et délégation de deux Membres..... ..	366

F

FIÈVRE aphteuse. — Communications de la Société d'agriculture de Boulogne-sur-Mer	474, 476
FRAUDES. — Rapport de M. Franc à propos de la vente des plants américains..... ..	496
FUMIERS. — Observations de M. le docteur Pellerin sur la manière de traiter les fumiers..... ..	94, 97
— Communication de M. Thirot sur le trai- tement des fumiers par l'acide sulfu- rique.	220, 227

G

GRAINES oléagineuses :

Vœu sur une nouvelle taxation des graines oléagineuses, rapporté par M. Duvergier de Hauranne..... ..	670
Communication de M. le Président au sujet du tarif appliqué aux graines oléagineuses	687
GLUCOSERIE. — Vœu en faveur de la création d'une glucoserie dans le Cher..... ..	474

H

	Pages
HANNETONS. — Vœu au sujet du hannetonage.....	438
— Communication de M. Grenouillet sur les mesures prises en Suisse pour la destruction des hannetons.	496
HERD-BOOK. — Annonce de l'établissement d'un herd- book nivernais	472
— Proposition de M. le Président pour la création d'un herd-book berrichon.	499
— Nomination de la Commission du herd-book.....	504
— Communication au sujet du herd-book de la race bovine nivernaise-cha- rolaise	598
— Texte des statuts du herd-book de la race bovine nivernaise-charolaise et adhésion auxdits statuts.....	606
— Nomination des quatre membres devant faire partie de la Commission interdépartementale du herd-book..	614
HORTICULTURE. — Programme de l'Exposition natio- nale d'horticulture à Bordeaux.	119
— Don de deux médailles à la Société d'horticulture.....	473, 666
HYBRIDES Franc — Communication de M. Bussière.	119
HYBRIDES américains. — Observations de M. Franc sur le rapport de M. Marraud.....	146

I

INSTITUTEURS. — Concours de monographies en 1896	36, 65
— Concours à ouvrir en 1899 entre les instituteurs du Cher.....	510

M

	Pages
MARCHÉS fictifs. — Enquête de la Société des Agriculteurs de France sur les marchés fictifs et réponse de la Société	270
MÉTAYAGE. — Lecture d'une lettre de M. d'Astier de La Vigerie sur le métayage et les baux à colocation partiaire dans le département de l'Indre..	14
MOBILIER. — Acquisition d'un cartel pour la salle des séances.....	562
MONOGRAPHIES. — Concours en 1896 entre les instituteurs.....	36, 65
MORTALITÉ du bétail. — Lettre de la Société d'agriculture de Tarn-et-Garonne	470

N

NOMINATIONS. — Nominations comme membres titulaires de :	
MM. Louis de Kersers et François Berthault.	18
Banchereau, Massé et Vérillaud.....	27
Barbatin, Delaunay et Sire.....	226
P. Girard de Villesaison....	315
de Raynal.....	396
de Chabaud-Latour, vicomte de Fadate	
de Saint-Georges et Lalot.....	498
Devoucoux (Paul)	526
Maréchal, Edme et Crotat.....	603

O

ŒNOLOGIE. — Communication d'une lettre de M. Mazure sur un travail d'œnologie.....	92
---	----

P

	Pages
PLANTS nuisibles. — Destruction des sanves et ravenelles. — Expériences à entreprendre à ce sujet.	286
POMMES de terre. — La maladie des pommes de terre et les solutions cupriques.....	287
PRÉSENTATIONS. — Présentation comme membres titulaires de diverses personnes. 19, 297, 380, 479,	499
PRIX de Chambrun. — Concours du Musée social. — Invitation adressée au Syndicat des Agriculteurs du Cher.....	414
PROCÈS-VERBAUX. — Adoption du procès-verbal de la séance :	
du 4 juillet 1896	2
du 11 novembre 1896.....	22
du 5 décembre 1896.....	34
du 26 décembre 1896	90
du 6 février 1897.	106
du 6 mars 1897	118
du 3 avril 1897	127
du 20 mai 1897.....	209
du 5 juin 1897	218
du 3 juillet 1897.....	246
du 11 novembre 1897.....	270
du 4 décembre 1897... ..	294
du 8 janvier 1898	306
du 5 février 1898	362
du 5 mars 1898	386
du 2 avril 1898	414
du 20 mai 1898	442
du 4 juin 1898	449
du 2 juillet 1898	458
du 11 novembre 1898.....	482
du 7 janvier 1899	514
du 4 février 1899.....	562
du 4 mars 1899	590

— XII —

	Pages
du 1 ^{er} avril 1899	598
du 20 mai 1899	606
du 3 juin 1899	618
du 1 ^{er} juillet 1899	650
du 11 novembre 1899	678
PUBLICATIONS reçues en juillet, août, septembre et	
octobre 1896.....	2
— — novembre 1896.....	34
— — janvier 1897	90
— — février 1897.....	106
— — mai 1897	111
— — juin 1897.....	118
— — juillet, août, septembre et	
octobre 1897.....	246
— — décembre 1897.....	294
— — janvier 1898.....	306, 317
— — février 1898	362
— — mars 1898	386, 418
— — avril et mai 1898	442 444
— — juin 1898.....	450, 474
— — juillet, août, septembre et	
octobre 1898.....	492
— — avril 1899.....	600
— — juillet, août, septembre et	
octobre 1899.....	650

R

RACES ovines. — Discussion sur la pureté des races	
du Cher et de l'Indre.....	618
RÉCOLTES. — Enquête sur la situation des récoltes.	
.....	214, 446, 455, 603
RÉCOMPENSES. — Attribution de récompenses aux	
vieux serviteurs agricoles.....	470
SALLE des séances. — Devis de réparations à la	
salle des séances.....	382

	Pages
SÉANCES. — Séance du 11 novembre 1896.....	1
— — 5 décembre 1896.....	21
— — 26 décembre 1896.....	33
— — 6 février 1896.....	89
— — 6 mars 1896.....	105
— — 3 avril 1896.....	117
— — 20 mai 1896.....	125
— — 5 juin 1896.....	209
— — 3 juillet 1896.....	217
— — 11 novembre 1896.....	247
— — 4 décembre 1896.....	269
— — 8 janvier 1898.....	293
— — 5 février 1898.....	305
— — 5 mars 1898.....	361
— — 2 avril 1898.....	385
— — 20 mai 1898.....	413
— — 4 juin 1898.....	441
— — 2 juillet 1898.....	449
— — 11 novembre 1898.....	457
— — 3 décembre 1898.....	481
— — 7 janvier 1899.....	503
— — 4 février 1899.....	513
— — 4 mars 1899.....	561
— — 1 ^{er} avril 1899.....	589
— — 20 mai 1899.....	597
— — 3 juin 1899.....	605
— — 1 ^{er} juillet 1899.....	617
— — 11 novembre 1899.....	649
— — 2 décembre 1899.....	677
SESSIONS. — Discours de M. le marquis de Vogüé pour l'ouverture de la session 1896- 1897.....	4
— Discours de M. le marquis de Vogüé pour l'ouverture de la session 1897- 1898.....	255
— Discours de M. le marquis de Vogüé pour l'ouverture de la session 1898- 1899.....	458

	Pages
SESSIONS. — Discours de M. le marquis de Vogüé pour l'ouverture de la session 1899-1900.....	652
STATISTIQUE. — Rapport de M. Chapelard sur l'utilité d'une statistique agricole faite par la Société.....	266
— Nomination d'une Commission centrale de statistique agricole départementale.....	267
— Procès-verbal de la réunion de la Commission centrale de statistique agricole.....	297
— Rapport de M. Ravel au nom de la Commission de statistique agricole.....	369
— Communication de la Commission de statistique agricole.....	422
— Envoi des questionnaires de la Commission de statistique.....	455
— Rapport de M. Ravel sur le rendement des céréales dans le département du Cher en 1898.....	575
SUBVENTIONS. — Lecture d'une lettre de M. le vicomte de Saint-Sauveur sur le vote d'une somme de 1,000 francs, comme subvention à la Société d'agriculture de la Nièvre.....	17
— Demande de subvention par le Comice des cantons de La Guerche, Nérondes et Sancoins et vote de la Société.....	113, 120
— Vote d'une subvention de 200 francs au Comice de Sancerre.....	225
— Subvention au Comice de Saint-Amand et à la Société d'agriculture de la Nièvre.....	300
SYNDICATS. — Vœu de M. le vicomte de Saint-Sauveur concernant le Syndicat des Éleveurs de la vallée de Germigny.	23

		Pages
de Vo-	SYNDICATS. — Récompense accordée au Syndicat des	
tion 1884	Agriculteurs du Cher	267
.....	— Compte-rendu de la réunion des Syn-	
tr l'utilité	dicats du Centre	380
faite par	— Vœu tendant à faire jouir les Unions	
.....	de Syndicats de la personnalité	
ion cen-	civile	382
ole de		

T

TARIFS douaniers. — Etats-Unis. — Vœu de la Société d'agriculture de l'Allier au sujet de la Convention commerciale avec l'Amérique et adoption de ce vœu par la Société.....	682
TERRES humifères. — Rapport de M. Ravel....	40, 43
TONKIN. — Lettre de M. Lecacheux pour la formation d'un Comité Tonkinois-Berrichon.....	600
TUBERCULOSE bovine. — Conférence de M. Nocard sur la tuberculose bovine.	184
— Vœu de la Société des Agriculteurs de France relatif à la tuberculose.....	522

V

VENTES. — Annonce d'une vente de béliers à Grignon.....	119
— Vote d'une exposition de béliers suivie de vente aux enchères....	397
— Rapport de M. Pascaud, Trésorier, sur la vente de béliers.....	433
VITICULTURE. — Rapport de M. Paszkiéwicz sur la reconstitution des vignes en terrain calcaire.....	127

	Pages
VITICULTURE. — Enquête sur les effets de la gelée sur les vignes et le traitement à faire suivre aux parties gelées...	222
— Résultats de la taille en vert des vignes gelées en mai.....	249
— Etude de MM. Franc et Malfuson sur les moyens de combattre les fraudes en matière de vente de plants américains greffés.....	325
— Mémoire de M. Paszkiéwicz sur les cépages américains et hybrides propres à la reconstitution des vignes en terrain calcaire..	315, 335
— Fraude dans la vente des plants américains. — Communication de M. Duvergier de Hauranne....	507
— Fraude dans la vente des plants américains. — Rapport de M. Mal- fuson.....	528, 535
— Insertion au Bulletin d'une partie du rapport de la Commission chargée par la section de viticulture de la Société des Agriculteurs de France de l'étude de la reconsti- tution des vignobles en terrain calcaire.....	563
VOYAGES. — Conférence de M. Gindre sur son voyage dans le Transwaal et à Madagascar.....	138

